Anno XIII. - N. 1-3

Gennaio-Marzo 1915

自国人多夕日与其

etional Muse

RIVISTA DIV. INS.

U.S. NATL. MUS.

Poleotterologica Italiana

PERIODICO MENSILE PER LO STUDIO DEI COLEOTTERI FONDATO DAL PROF. ANTONIO PORTA

DIRETTORE: Dr. ATHOS MAINARDI (PIACENZA)

SOMMARIO

A. M.

Memorie originali

G. Depoli — Due nuovi Silfidi istriani.

Prof. Andrea Fiori — Appunti sulla Fauna coleotterologica dell'Italia meridionale e della Sicilia (continuazione).

Piccele centribuzioni originali

A. M. — Contributo alla Fauna del Molise.

Rivista critico-bibliografica

A. M. — La sistematica dei *Batiscini*, secondo il dott. R. Jeannel.

A. M. — Recensioni (descriz. di n. sp. italiane),

APPENDICE

D.R. G. Della Beffa. — I Coleotteri italiani nocivi alle piante coltivate. Fascic. I., I Cerambici.

Abbonamento annuo a partire dal 1º gennaio

Italia L. 10 Estero L. 10

pagabili anche in due rate

DITTA VERDERI-& C. - BORGO S. DONNINO - SALSOMAGGIORE

RICHIESTE ed OFFERTE

ANTONIO D'AMORE-FRACASSI (Cerchio, Abr. aquilano) desidera scambiare Coleotteri della Fauna europea e desidera di comperare Lepidolteri esotici se gli verranno offerti a prezzo moderato.

BABADIANIDES I. D. (Station Elisabetpol, Russie, Caucase) desidera cambiare Coleotteri del Caucaso con specie della nostra fauna.

PAOLO LUIGIONI (Roma; Viale P. Margherita, 119) offre in cambio di rari coleotteri europei, ben preparati e determinati, le seguenti specie: Cicindela aulica v. panormitana. Carabus granulatus v. palustris, italicus v. Rostagnoi, alyssidotus; Leistus sardous; Nebria Orsinii; Reicheia italica; Scotodipnus quadricollis; Anophthalmus Canevae; Pterostichus siculus; Amaurops romana, atropidera; Bathyscia simbruinica, sarteanensis; Esarcus Fiorii; Cebrio dubius 3; Stenostoma cœruleum; Gonodera metallica; Obrium bicolor; Acanthocinus xanthoneurus; Otiorrhynchus scaberrimus, corruptor, Frescati; Elytrodon Luigionii; Alophus nictitans; Aparopion suturidens; Orthochaetes corcyreus; Cryptocephalus stragula; Chaetonyx robustus; Anthypna Carceli e v. Duponcheli; Triodonta romana; Haplidia etrusca; Rhizotrogus vicinus (Grassii), assimilis v. neapolitanus; Anomala devota; Anisoplia neapolitana; Pachypus Candidae v. Erichsoni; ecc. ecc.

Rag. FRANCESCO MUZZI (Milano; Viale Monza, 16) desidera entrare in relazione di cambio con altri coleotterologi; offre materiale di Lombardia perfettamente preparato.

CARLO MINOZZI (San Vito di Modena) desidera entrare in relazione di cambio con altri coleotterologi; offre materiale dell'Emilia.

Prof. ALBERTO RAZZAUTI (R. Liceo, Perugia), desidera Coleotteri dell'Humus; offre rari Coleotteri europei.

Geom. FRANCESCO VITALE (Palermo, via Quintino Sella, 22) offre in vendita o in cambio: Euplectus siculus; Torneuma sicula; Otiorrhynchus calabrus; Solariella Flacki e molte altre interessanti specie.

Via Goito, 3) sarebbe grato ai colle- Dr. G. DELLA BEFFA (Torino, ghi che gli volessero inviare in esame il materiale delle loro collezioni dei Chilocorini, Hyperaspini, Scymnini, Coelopterini e Rhizoblini.

Sig. GUIDO DEPOLI (Fiume, Via dell'Istria, 40) desidera avere in esame Dorcadon arenarium di Liguria, Toscana, Veneto, Trentino.

 $\mbox{Dr. ATHOS MAINARDI (Piacenza)}$ desidera aquistare Barynotuse Rhizotrogus paleartici.

Indirizzare tutte le corrispondenze al Dr. ATHOS MAINARDI - Piacenza.

RIVISTA COLEOTTEROLOGICA ITALIANA

Periodico Mensile per lo Studio dei Coleotteri

Direttore: Dott. Athos Mainardi . Piacenza

Questo fascicolo appare con notevole ritardo. I lettori non me ne facciano colpa. Molte sono le cause che hanno impedito una più puntuale pubblicazione: primeggia tra esse il fatto che i rapporti coi periodici e con gli entomologi esteri sono in massima parte sospesi, onde ne viene a mancare una gran fonte di notizie. Anche molti studiosi ed appassionati nostri, vivono in uno stato d'animo transitorio e sospeso, come è naturale in questo momento storico formidabile; e forse a non pochi lo studio delle piccole cose naturali, sembrerà quasi in contrasto con la grandiosità epica delle lotte umane. Così son venuti a mancare alla nostra Rivista quell'aiuto e quella fervida collaborazione che certo non sarebbero mancati in altro momento e che io tanto desidero. Ho dovuto perciò rimettere ad altra epoca l'attuazione di un più grande disegno. Ma ciò che vorrei subito iniziare nel prossimo fascicolo, cioè una Iconografia delle nuove specie italiane, è possibilissimo, purchè i signori Autori abbiano la bontà di fornirmi il materiale necessario, cosa che finora non hanno fatto.

Rinnovo la preghiera perchè — ripeto ancora una volta — disegni e fotografie sono sussidi indispensabili d'ogni ramo di scienze naturali.

Oggi inizio la pubblicazione di Fascicoli numerati a parte e ne comincio la serie con un lavoro dell'egregio collaboratore ed amico D.r G. Della Beffa, di Torino. Spero che questa piccola novità sia a tutti gradita; ad ogni modo essa non modifica ne toglie nulla (tutt'altro!) all'indole che questa nostra modesta, ma non nuova Rivista ha avuto finora.



MEMORIE ORIGINAL!

GUIDO DEPOLI (FIUME)

Due nuovi Silfidi istriani

Nargus Istrianus n. sp.

Oblongo, bruniccio, talora cogli orli del protorace e delle elitre più chiari, col capo nero.

Punteggiatura del capo fina ma non più densa che sul protorace. Antenne oltrepassanti il margine posteriore del protorace; i primi tre articoli abbastanza allungati e quasi uguali fra loro, il quinto più lungo del quarto e sesto, il settimo lungo quanto il quinto, l'ottavo raggiunge solo la meta del settimo e non è più largo che lungo, il nono e decimo lunghi quanto il settimo, il settimo, ottavo e nono progressivamente ingrossati e di colore più scuro del restante dell'antenna, l'undecimo infine allungato, più stretto e più chiaro dei precedenti.

Protorace meno del doppio più lungo che largo; la sua maggiore larghezza si trova un po' prima della base che è rettilinea ed ha gli angoli un po' ottusi ma quasi retti. Punteggiatura minuta e poco densa, sparsa sul fondo quasi opaco, che al microscopio mostra una fine zigrinatura a maglie tra-

sversali. Scutello grande, triangolare, punteggiato come il protorace.

Elitre senza traccia di strie, a prescindere da quella suturale. La loro punteggiatura è più forte e più densa di quella del protorace e fatta di punti un po' sollevati (a raspa). Protorace ed elitre con peli lunghi, aderenti, gialli, non molto fitti.

Piedi gialli, talora oscuri come la parte superiore del corpo, ad eccezione dei tarsi anteriori. Questi sono nel & abbastanza allargati, in ogni caso più larghi delle tibie. I tarsi posteriori sono lunghi quasi come le tibie.

Lunghezza: 2-2,2 mm.

E' prossimo al *N.Wilkini Spence*, ma ne differisce, oltre che per la minore statura, per la lunghezza e per le diverse proporzioni dei singoli articoli delle antenne, per la forma del protorace e per i tarsi maschili ingrossati.

Descritto su una coppia raccolta dal sig. dott. E. de Beszédes nei boschi del Monte Maggiore.

Colon Beszédesi n. sp.

Rosso bruno scuro, abbastanza lucente; il capo nero; i primi due articoli delle antenne e i tarsi anteriori giallo chiari. Rivestito di peli lunghi e aderenti giallo grigi, più lunghi e più densi sulle elitre.

Il capo nero, finemente punteggiato, rivestito di peli irti e corti.

Nelle antenne il secondo articolo alla base più stretto del primo, ma allargato verso l'apice, il terzo breve, trasverso; i seguenti pure piccoli e progressivamente crescenti di larghezza verso la clava grossissima, formata dai quattro ultimi articoli. L'estremo di questi più stretto, ma non più corto del precedente, coll'apice rufigno.

Il protorace è più largo che lungo, colla massima larghezza alla base; questa orlata e sinuata in modo che gli angoli posteriori risultano acuti e alquanto protesi all'indietro. La punteggiatura forte e densa, a punti profondi e poligonali, cogli interstizi molto rilevati, ma senza traccia di granulosità.

Elitre allungate, lunghe quasi tre volte quanto il protorace, senza strie, fittamente e finamente granulate alla base; questa granulazione si attenua verso l'apice, sino a trasformarsi in una punteggiatura meno densa e meno profonda di quella del protorace.

I femori posteriori nel δ senza dente visibile, solo alquanto allargati; le tibie nei $\delta\delta$ diritte, nelle \mathfrak{P} arcuate; tarsi anteriori parcamente ingrossati nei $\delta\delta$, punto nelle \mathfrak{P} .

Lunghezza: 2.8-3 mm.

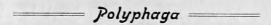
Appartiene al sottogenere *Myloechus* Latr. e va collocato fra il clavigerum Herbst e l'affine Sturm, dai quali si distingue per la forma generale e gli angoli acuti del protorace. Si distingue inoltre dal clavigerum per il protorace punteggiato anzichè granulare e dall'affine per la statura e le elitre più allungate.

Il sig. dott. *F. de Beszédes* catturò questa specie in circa 8 esemplari ad Abbazia, dove nei mesi di ottobre e novembre venivano a posarsi, insieme ad altre specie del medesimo genere, nelle ore pomeridiane, sui finestroni del sanatorio. I tipi sono nella mia collezione.

Prof. ANDREA FIORI (Bologna)

Appunti sulla Fauna coleotterologica dell'Italia meridionale e della Sicilia.

(Continuazione N. 8-14; 1914.)



Micropeplus staphylinoides v: laticollis Fiori. — Evidentemente è questa forma che il Reitter ha ridescritta (Deut: ent: Zeit: 1907 p. 484) col nome di calabricus. Io però persisto a ritenerla varietà dello staphylinoides anzichè specie distinta, perchè fra i molti individui raccolti recentemente alle Madonie ed al Gargano ve ne è qualcuno che presenta il protorace conforme a quello del tipo. Credo che nell' Italia mer: e Sicilia sia questa la forma prevalente; lo descrissi di Serra S. Bruno (prov: di Catanzaro), Reitter descrive il suo calabricus dell'Aspromonte, Ragusa e Vitale ricordano il laticollis di Messina.

Xylodromus affinis Gerh: — Trovato dal Dodero a Ficuza e Castelbuono in Sicilia, dal Luigioni nel Lazio; io l'ho catturato al Vulture in Basilicata ed alle Madonie in Sicilia.

Xylodromus depressus Gra: - L' ho sempre creduta

una specie alpina, tuttavia il Meyer lo catturò a Vallombrosa nel 1905. Ma sembra abbia un'area di distribuzione più vasta ancora, giacchè il 31 maggio 1912 ne ho raccolto un'esemplare sui Monti Sambughetti, nelle Caronie.

Anthophagus Fauveli Luz: — Francamente non credo viva in Sicilia l'Anth: caraboides Lin:, ma credo invece che questo nome sia stato usato nei cataloghi siciliani per indicire il Fauveli, prima che fosse descritto. Alle Madonie e Caronie io non ho raccolto che questo, il quale però è variabile pel colorito in modo da presentare talvolta capo, protorace ed addome giallastri, tal'altra completamente neri; questi esemplari imitano apparentemente l'alpestris Heer:.

Planeustomus elegantulus Kra: — La sua presenza in Sicilia è confermata da un esemplare da me trovato presso i laghetti esistenti fra Colle del Contrasto e Pizzo Cerasa nelle Caronie. Pare sia raro nell'isola mentre Luigioni e Tirelli lo trovano abbondante lungo il Tevere.

Trogophloeus impressus Lac: — E' una specie difficile ad essere riconosciuta e forse non molto consistente. Un'essemplare raccolto a Pizzo di Fago (Madonie), distinguesi nettamente dall'affine corticinus pel protorace evidentemente più corto e più largo e per la scultura più forte delle elitre; esso è identico agli esemplari di impressus di altre provenienze che conservo in collezione.

Rilevo però che un'esemplare di Lentini ha la forma più stretta e la scultura più minuta del *corticinus*, ma presenta il protorace della forma speciale all'*impressus*. Quest'ultimo, prima d'ora non venne indicato di Sicilia mentre il *corticinus* è comune nell'isola come altrove.

Platystethus cornutus v: alutaceus Thom: — Citato dal Baudi di Palermo e Ficuzza; da me riscontrato a Pizzo di Fago (Madonie) ed ai M.ti Sambughetti e Colle del Contrasto (Caronie): è abbondante in Sicilia, come altrove, fra i detriti vegetali, alle sponde di stagni e paludi.

Platystethus Burlei Bris: — Già indicato di Ficuzza dal Ragusa; la var: *Luzei è* di Palermo. Oltre che a Ficuzza ne ho raccolta una 9 presso il lago di Pergusa ed un 3 a Caltanisetta; sembra però specie rara in Sicilia.

Platystethus nitens Sahl: — E' cosa nota essere assai variabile la grandezza e la scultura di questa specie. Credo indispensabile dare il nuovo nome di a: punctatus m. a due grandi esemplari, di Carlentini (Catania) l'uno, l'altro delle Madonie, e che presentano la scultura tanto forte e fitta da poterli scambiare col nodifrons Sahl:, e anche l'addome è in questi due esemplari evidentemente zigrinato come in questa specie. Non rimane per conseguenza altro carattere, nei riguardi della scultura, che la presenza nel nitens di un lieve solco trasverso sulla fronte il quale, collegato col solco longitudinale, forma un'impressione a guisa di T, mentre nel nodifrons esiste soltanto il solco o fossetta longitudinale. Però quest'ultimo, ad onta di così tenui differenze, deve essere considerato come specie diversa, perchè il & ha due carene longitudinali nel penultimo segmento ventrale dell'addome, mentre il & di Carlentini ne presenta una sola, come sempre si verifica nel nitens.

Distinguo col nome di a: laevigatus m; un 3 di Carlentini in cui mancano del tutto i punti sul protorace mentre sulle elitre essi sono tanto piccoli da potersi vedere solamente coi più forti ingrandimenti; sul capo invece esistono punti di grandezza normale, ma pochi e solo nella parte anteriore e laterale. Se non erro, altro esemplare simile proveniente da Bari esiste nella collezione del Museo di Berlino.

Considero l'aberr: *punctatus* e *laevigatus* non come forme geografiche, ma come forme estreme che indicano la grande estensione nella variabilità di questa specie.

Stenus latifrons Er: — Trovasi pure in Sicilia: non posso però citarne che un solo esemplare catturato intorno alle stagno di Lentini.

Stenus subaeneus Er: — A M.te Salvatore, Madenie, trovai, insieme al tipo, un'esemplare che presenta zampe ed antenne completamente nere; parmi anche che la scultura del capo e protorace sia un poco più densa che nel tipo.

Stenus hypsidromus Gang: — Se la determinazione mia è esatta, questa specie si troverebbe anche sulle Alpi marittime: vi attribuisco un'esemplare raccolto su M.te Antoroto nel 1895 ed un'altro raccolto sul Pizzo d'Ormea nel 1911.

Non ho potuto procurarmi la decrizione dal Ganglhauer; ho fatto la determinazione volendomi del breve cenno del Porta (Riv: 1904, p. 24) in confronto con un'esemplare tipico di obscuripes, col quale le differenze messe in rilievo dal Porta corrispondono esattamente. Ma sembrami piuttosto che l'hypsidromus dovrebbe essere confrontato coll'Hopffgarteni Epp: col quale concorda per la forma generale, ma dal quale

è diverso per la scultura delle elitre quasi di metà più minuta:

Lathrobium terminatum Gra: — Sembrava mancasse questa specie alla Sicilia, ma recentemente lo trovai abbondante fra le erbe palustri del Lago Quattrocchi, presso Mistretta.

Scymbalium testaceum var: pubipenne Fair: — Parmi possa assegnarsi al pubipenne un esemplare di Catania che presenta le elitre evidentemente più lunghe e più minutamente e fittamente puntate che non negli esemplari emiliani ed in uno di M.te Pellegrino. Quanto al colore, questa specie è assai variabile, essendo uniformemente rossastro l'esemplare di M.te Pellegrino, bruno con elitre giallastre quello di Catania, totalmente bruno-picei gli esemplari emiliani. Siccome all'infuori della predetta differenza nella lunghezza e scultura delle elitre, non riesco a vedere differenza alcuna nella forma e scultura del capo e protorace, così credo col Rey che il pubipenne sia solamente una forma estrema del testaceum e non specie distinta.

Achenium humile Er: — Ne ho raccolto un esemplare sul Pizzo di Fago, Madonie; non sembra sia stato prima d'ora trovato in Sicilia.

Dolichaon: rubripennis Reit: — Descritto di regione asiatica nel 1891, venne indicato di Palermo dal Ragusa nel 1906: due esemplari ne ho raccolti io pure presso il lago di Pergusa ed uno al Pizzo di Fago (Madonie).

Reitter (Wien: ent: Zei: 1902 p. 205) per distinouere il rubripennis dall'affine gracilis, indica le elitre più corte del protorace e completamente rosse nel primo, pel secondo le elitre più lunghe del torace e con macchia basilare nera. Dietro esame di discreto numero d'esemplari di Sicilia e Sardegna, ho potuto persuadermi che il carattere relativo alla lunghezza delle elitre riscontrasi in pochi esemplari delle regioni montuose ed ha una evidente importanza mentre quello relativo al colore non ha importanza alcuna e gli esemplari delle regioni basse hanno tutti le elitre lunghe, ora rosse, ora con macchia basilare nera. A somiglianza di tante altre specie di Stafilinidi che presentano due forme, relativamente alla lunghezza delle elitre, considerate l'una come varietà dell'altra, credo che il rubripennis si debba considerare come varietà del gracilis; ma, ad evitare confusione per chi al colore dà soverchia importanza, sarà utile indicare col nome di unicolor m. la forma ad elitre lunghe con elitre unicolori.

La massima parte degli esemplari che raccolsi in Sardegna nel 1890 sono ab: unicolor; uno solo di Cagliari ed un altro raccolto a Macomer da mio fratello nel 1912, sono gracilis. Gli esemplari inviati dal Vitale di P. Adriano (Sicilia) sono gracilis, eccetto un es: di unicolor; della var: rubripannis io non ho esaminati che i tre esemplari ricordati di sopra.

Dolichaon densiventris Fauv: — Ragusa scrive che vive in terreno cretaceo, ma non dice di qual parte della Sicilia; Baudi lo trovò a Ficuzza: un esemplare da me raccolto a Caltagirone, viveva in luogo sabbioso. Forse vive in tutto il bacino del Mediterraneo: lo posseggo dell'Algeria e unisia.

Euastenus n: g: — Corpo cilindrico, di piccola statura.

Labbro superiore corto ed intiero: antenne corte, ingrossate a clava all'apice, col 1° art: solcato all'apice dal lato dorsale in modo da permettere la flessione ad angolo del 2°: occhi mediocremente grandi e sporgenti posti all'estremo anteriore delle guancie che sono molto lunghe; capo troncato alla base. Palpi mascellari coll'ultimo articolo ovale allungato, molto più grande del precedente. Tarsi corti, col 1° art: lungo quanto i due seguenti riuniti assieme; il 2° lungo più della metà del 1°; 3° e 4° assai più corti; il 4° semplice cioè non bilobo; 5° lungo quanto i due precedenti presi assieme, più corto del 1°.

Mi sembra si possa collocare questo genere presso il gen: Scotonomus, per quanto la presenza di occhi e le antenne clavate costituiscono differenze molto notevoli.

Euastenus pallidus n: sp: — Parvus, luteus, capite prothoraceque alutaceis fortius punctatis, elytris nitidis, abdomine opaco: parce sed erecte pilosus, abdominis prothoracisque marginibus setulosis, medio segmentorum abdominis pilis adhaerentibus vestito. Capite triangulari, postice truncato; antennis brevibus, articulis 9° et 10° valde transversis, ultimo ovato, clavam distinctam eficientibus.

Long: 2 mm:

Ha l'aspetto di un piccolo Astenus, ma corto e più largo: ha la forte e fitta scultura di questi insetti, ma la struttura dei palpi mascellari e dei tarsi lo indicano più affine al Gen: Sectonomus.

Capo un poco più largo che lungo, troncato posteriormente, colle guancie un poco divergenti verso la base in modo da formare con questa angoli di poco minori del retto. Occhi non molto grandi, ma convessi: occupano l'estremo anteriore della guancia, presentando un diametro circa tre volte più piccolo della guancia stessa. Antenne col 1° art: allungato, di forma ovale, tagliato obliquamente all'apice ed incavato nel margine dorsale in modo da permettere al 2° di piegarsi ad angolo col 1°, 2° di poco più sottile del 1°, evidentemente più lungo del suo diametro; 3° più corto del precedente, ma ancora distintamente più lungo che largo; 4° e 5° tanto lunghi che larghi; 6°, 7° ed 8° più larghi della loro lunghezza, ma di diametro ben poco superiore ai precedenti: la clava si compone dei tre ultimi articoli, dei quali il 9° e 10° fortemente trasversali, l'11° ovale e lungo quanto i due precedenti uniti assieme. La scultura del capo è profonda ma piuttosto rada nel mezzo: il fondo è evidentemente zigrinato ma non del tutto opaco, con vestitura scarsa ed eretta.

Protorace tanto lungo che largo, un poco più stretto del capo anteriormente, ma coi lati evidentemente convergenti verso la base in modo che questa risulta notevolmente più stretta delle elitre; il bordo anteriore è arrotondato, il basilare troncato; gli angoli anteriori sono ottusi, i posteriori arrotondati. La superficie è un poco più minutamente, ma più fittamente puntata del capo, il fondo ugualmente zigrinato. La vestitura è eretta con peli corti e radi nel mezzo, vere setole lateralmente, in specie presso gli algoli anteriori.

Elitre evidentemente più lunghe del protorace, parallele ai lati e perciò coll'angolo omerale ben marcato, quantunque arrotondato: il bordo apicale è troncato. La superficie presenta punti grossi e fitti quanto quelli del capo, ma gli intervalli sono lisci e lucidi.

Addome corto e largo a lati paralleli e fortemente reflessi; la costola marginale munita di scarse setole, mentre la parte mediana non ha che peli corti ed appressati all'integumento. Non si distingue la scultura, ma la superficie è opaca, esistendo forse una microscopica scultura, non visibile coi soliti ingrandimenti.

Quattro esemplari ho catturati nella pianura a nord di Cotrone (prov. di Catanzaro) vagliando residui di paglia rimasti dalla trebbiatura dell'anno precedente, il 17 aprile 1912.

Xantholinus cribripennis Fauv: — Piuttosto frequente in Calabria, ma non estraneo alla Sicilia, avendone raccolto un esemplare al M.te Busambra: i cataloghi dell'isola non lo notano.

Xantholinus (Vulda) minima n: sp: — Rufa, capite nigro, septimo abdominis segmento basi brunneo, antennis dedibusque flavis: caput, prothorax, elitrasque erecte setulosi, abdomine parce pilis adhaerentibus vestito. Caput ovale, punctis validis ad latera parce impressum; oculis parvis sed non rudimentalibus; antennis brevibus, segmentibus preapicalibus transversis. Prothorax duplicem seriem longitudinalem punctorum praebens et praeterea ad latere irregulariter punctatum; elytris punctis minimis parce impressis.

Long: 4,8 mm.

Assegno questa piccola specie al sottogenere *Vulda* perchè il protorace nel suo quarto anteriore è fortemente ristretto verso il capo: però è necessario io avverta che il protorace si presenta così solamente guardandolo verticalmente dal disopra, se lo si esamina molto obliquamente dal dinnanzi sem-

bra, ed è, troncato, perchè gli angoli anteriori essendo fortemente piegati in basso, non sono visibili dall'alto, ma bensì lo sono dal dinnanzi. Del resto questa piccola specie nessun rapporto di somiglianza presenta colle due specie note di questo sotto genere, e ben pochi ne presenta colle altre specie del genere.

Rossastro col capo nero, le elitre e l'addome bruno rossastri col 7° segmento bruno picco nella metà basilare: la parte anteriore del corpo è fornita di setole erette, più abbondanti sul capo, l'addome invece presenta scarsi peli appressati all'integumento.

Capo ovale allungato, lucido, privo di punti nel mezzo, grossolanamente ma scarsamente puntato ai lati, specialmente presso la base: i due solchi mediani sulla fronte sono quasi dritti e molto deboli alla loro base, i due esterni appena visibili. Gli occhi, piuttosto piccoli, occupano non più della quarta parte delle guancie e non sporgone all'esterno. Antenne collo scapo corto, leggermente curvato all'innanzi, bruscamente ingrossato nei 2/3 apicali; 1° art: del flagello ovale allungato, il 2° sferico, grosso quanto il 1°, ed ambedue evidentemente più sottili dello scapo; 3° sferico ma molto più grosso del 2°, grosso quanto lo scapo; il 4° a 10° più grossi che lunghi, tutti grossi quanto il 3°, ma gradatamente più brevi; l'11° ovale, lungo appena una volta e mezzo il precedente.

Protorace molto più lungo che largo, anteriormente largo quanto il capo, coi lati un poco concavi ma notevolmente ristretti verso la base e questa risulta evidentemente più stretta delle elitre; la massima larghezza si trova circa ad 1/4 verso il capo e da questo punto apparisce, veduto dall'alto, fortemente e bruscamente ristretto verso il capo. I punti del protorace sono grossi come quelli del capo; le due serie mediane ne portano circa 12 ed altri si trovano ai lati, disposti senz'ordine ma più abbondanti anteriormente. Il solco marginale è visibile nel mezzo ma si affievolisce ai due estremi, anzi scomparisce affatto all'estremo anteriore.

Le elitre sono lunghe quanto il protorace e si sovrappongono alla sutura: presentano scarsi punti disordinati, molto più piccoli di quelli delle parti anteriori del corpo. L'addome è lucido ed appare assolutamente liscio negli ultimi segmenti e nei solchi basilari dei primi; presenta qualche piccolo punto nella porzione apicale dei segmenti anteriori.

Le piccole dimensioni ed i punti grossi e radi del capo rendono molto facilmente riconoscibile questa specie.

Un solo esemplare ha servito a questa descrizione, raccolto a Piazza Armerina il 4 maggio 1912.

Philonthus apenninus Fiori: — Probabilmente è esteso a tutta la regione montuosa della penisola e della Sicilia, ma non molto abbondante: negli ultimi inni l'ho trovato al Gargano, nuovamente in Calabria ed uno pure nelle Caronie. Il Ragusa lo possedeva già di Ficuzza.

Philonthus nigrita Grav: — Quantunque non ancora indicato di Sicilia, pure vive in discreto numero nei pantani di Carlentini ed una ⁹ pure ho trovata in un piccolo palude del bosco Cave, presso Castelbuono. Presso il lago Quattrocchi invece trovai la specie affine *virgo* Grav:, già raccolta dal Rottemberg e dal Ragusa.

Staphylinus aeneocephalus Deg: — Distinguo da anni due forme di questa specie, l'una più grande (13-17 m.) più scura, più scarsamente fornita di peli e perciò colle fascie dorate dell'addome meno evidenti; l'altra più piccola (10-12 mm:), di un bronzato più vivo sul capo e protorace ma colle elitre quasi sempre rossastre, più abbondantemente provveduta di peli e colle fasce longitudinali molto evidenti al ventre. Non conosco individui intermedii fra queste due forme, le quali però spesso convivono nello stesso luogo. Non so quale delle due sia il vero aeneocephalus, nè se l'altra forma sia stata descritta sotto uno dei tanti nomi che si considerano quali suoi sinonimi. La descrizione del Fauvel e Ganglbauer evidentemente li comprende ambedue.

Quedius fuliginosus Gra: — Il Porta ha esclusa la presenza di questa specie in Sicilia, ma posteriormente il Ragusa l'indicava di Messina: un altro esemplare da me raccolto a M.te Pellegrino, presso Palermo, conferma la sua presenza nell'isola. Pare sia molto raro in Italia, eccetto la Liguria, appennino ligure, alpi marittime e Piemonte.

Quedius picipennis Heer: — Il Baudi lo trovò fra Termini e Cerda; io l'ho trovato alla sommità del Pizzo di Fago nelle Madonie: sembra siano questi i soli esemplari trovati in Sicilia.

Quedius boops Gra: — Oltre all'esemplare di Messina, citato dal Ragusa, è a notarsene un'altro da me raccolto al Pizzo di Fago ed uno a Ficuzza. E' specie settentrionale, che diventa gradatamente più scarsa nel mezzogiorno.

Mycetoporus sicilianus Luze: — lo pure ho avuto la

fortuna di trovare a Ficuzza un esemplare di questa strana specie ipogea: è stata descritta nelle Verhan: Zool: Bot: Ges: 1911 p. 332, e la descrizione è stata riprodotta dal Porta nella Riv: Col: 1912 p. 143.

Mycetoporus brunneus Marsh: — La presenza di questa specie in Sicilia, messa in dubbio dal Vitale, rimane confermata per un esemplare da me catturato alle Caronie il 2 giugno.

Mycetoporus rufescens Steph: — Ne ho raccolti due esemplari alle Madonie ed uno a Ficuzza: prima era stato indicato di Nicolosi, solamente dal Rottemberg.

I due esemplari delle Madonie sono identici per grandezza, forma e scultura, ma variano (cosa tanto frequente nelle specie di questo genere) pel colore. L'uno è nero coi lati del protorace, macchia omerale e bodo posteriore delle elitre rossastro; l'altro (a: pallescens m:) ha protorace ed elitre del tutto rossastre. Ignoro per qual ragione il My: laevicollis Epp: che dal Gauglbauer e dal Porta veniva considerato come aberrazione del rufescens, ora invece venga considerato come specie distinta. In ogni caso il laevicollis per la colorazione sarebbe intermedio al rufescens e pallescens presentando ancora una macchia nera nel mezzo del protorace, un altra attorno allo scutello ed il bordo laterale dell'elitr pure nero.

Bolitobius trimaculatus Pay: — Oltrechè a Catania, trovasi pure alle Madonie; lo raccolsi ai Monticelli, presso Castelbuono, il 27 mag: Vive nei funghi come i congeneri.

(Continua).



PICCOLE CONTRIBUZIONI ORIGINALI

Contributo alla Fauna del Molise

1.º Curculionidi. — Nel 1910, fui incaricato dall'illustre viaggiatore D.r Lamberto Loria di percorrere in lungo e in largo la provincia di Campobasso (antico contado di Molise) a fine di raccogliere per lui — fondatore della Società di Etnografia italiana — oggetti e notizie. Occupatissimo nell'assolvere il mio dovere, soltanto a intervalli, e non mai quando avrei voluto e di rado nel momento più propizio, potei dedicare qualche giornata allo studio della Fauna, raccogliendo generalmente in fretta e con una tecnica superficiale, qualche materiale. Oggi pubblico un brevissimo elenco di Curculionidi da me raccolti tra Giugno e Settembre in tre delle più pittoresche località: nei monti di Capracotta e di Frosolone e sul ripidissimo M. Mutria, sempre al disopra di 1000 m. d'altitudine, dove tra i Faggi vegeta in arboscelli la Belladonna. Dei pochi Curculionidi qui elencati, la più notevole specie è Barynetus Solari (Vedi Riv. Coleott. Ital., Anno V, N. 8-11, pag. 213; nov. 1907).

La sua cattura a Capracotta ne estende l'*habitat* di parecchi km, a levante e lo abbassa di ben 1000 m.

Le specie furono cortesemente determinate dall'autorevolissimo Sig. Ferdinando Solari di Genova.

Otiorrhynchus mastix Ol. ab. scabrior Sol	. Capr.
consentaneus Boh. v. lauri Stierl.	Capr.
argenteosparsus Stierl	Capr.
alpicola Boh. v. strigirostris Boh.	Capr.
Luigionii Solari	M. Mutr.
Phyllobius piri L. (cum var. ?)	M. Mutr.
argentatus L.	Frosol.; M. Mutr.
oblongus L. ab. floricola Herbst.	M. Mutr.
parvulus Oliv.	Fros.
Paganetti Schilsky	Capr.
Polydrosus neapolitanus Desbr.	Frosol.
amplicollis Desbr.	Frosol.
Eusomus ovulum Germ.	Frosol.
Sitona gressorius F.	Capr.
lineatus L.	Capr.
sulcifrons Thumb.	Frosol.; Capr.
crinitus Herst	Frosol.
hispidulus F.	Capr.
Barynotus Solarii Main.	Capr.
Larinus obtusus Gyll.	M. Mutr.
turbinatus Gyll.	M. Mutr.
sturnus Schall.	Capr.
Hypera philanthus Ol.	Capr.
Phytonomus punctatus F.	Frosol.
trilineatus Marsh.	Frosol.
Antonomus rubi Herbst v. inornatus Dan.	Capr.
pedicularius L.	Capr.
Ceuthorrhynchidius horridus Panz.	Capr.

M. Mutr.
Frosol.
Capr.
Frosol.
Frosol.
Frosol.
Capr.
Capr.
Frosol.
. Frosol.; Capr.
Frosol.; M. Mutr.
Frosol.
Frosol.
Frosol.
Frosol.
M. Mutr.
M. Mutr.

A. M. (Piacenza).

RIVISTA CRITICO-BIBLIOGRAFICA

La sistematica dei Silfidi Batiscini

secondo il dott. R. JEANNEL e il nuovo « Coleopterorum Catalogus »

(con autorizzazione del dott. R. JEANNEL)

(continuazione dei N. 8-12 1914)

L'A. distingue dal modo di inserzione delle antenne due tribit:

Antenne inserite sul terzo mediano della testa: **Batisciae**Antenne inserite sul terzo posteriore della testa: **Antro-**-herpona

Le Batisciae vengono separate in 4 gruppi: A, B, C, D.

- A.) Generi comprendenti specie muscicole o cavernicole poco modificate; forme batiscioidi (Lati del protorace sempre armati e descriventi, se visti di profilo, una curva ventralmente convessa. Secondo articolo delle antenne sempre notevolmente più largo e più lungo del terzo. Antenne brevi. Pezzi metatergali sviluppatissimi. Lungh. 1-2 mm.).
 - 1. Sciaphyes Jeannel
 - 2. Adelopsella Jeannel
 - 3. Bathysciola Jeannel

sottogeneri: Bathyscimorphus Jeann.

Pholeuonidius Jeann.

Hoffmannella J. Müll.

Anillochlamys Jeann.

Pholeuonella Jeann.

Bathysciola s. str.

Parabathyscia Jeann.

4. Bathyscia Schiödte

sottogeneri: Phancropella Jeann.

Speophyes Jeann.

Bathyscia s. str.

Bathyscidius Jeann.

Bathysciotes Jeann.

- 5. Proleonhardella Jeannel
- 6. Proleonhardia Jeannel
- Ceuthmonocharis (nome nuovo da sostituire a Hohenwartia Jeann. (1910), preoccupato da Hohen-wartia Bourguign. (1887).
- 8. Mehadiella Csiki
- 9. Sophorochaeta Reitter.
- **B.)** Serie filetiche di cavernicoli euriscapi (*I due primi* articoli delle antenne ugualmente lunghi. Tarsi anteriori dei maschi, pentameri. Generi viventi nell'Europa occidentale).
 - 1. Serie filetica di Spelaeochlamys (elitre lunghissime ad apice divaricato. Clava delle antenne grossissima. Oedeagus come in Anillochlamys.).
 - 10. Spelaeochlamys Dieck.
 - 2. Serie filetica di Speocharis (carena mesosternale con un prolungamento posteriore appoggiato sul metasterno. Apparato metatergale ridotto. Elitre

non saldate. Sacco interno dell'ædeugus fornito di uno stilo dorsale o di denti sparsi).

11. Speocharis Jeannel

sottogeneri: Speocharis s. str.

Breuilia Jeannel

3. Serie filetica di Speonomus (Elitre striolate, con una stria suturale parallela alla sutura o senza stria suturale. Carena mesosternale semplice. Primo articolo del tarso posteriore tanto lungo quanto i tre seguenti presi insieme. Articolo secondo delle antenne lungo quanto il primo ma di esso più gracile, lungo quasi come il terzo ma di esso più grosso. Sacco interno dell'ædeagus munito di un pezzo a forma Y e di striscioline longitudinali).

12. Speonomus Jeannel

sottogeneri: Phacomorphus Jeann.

Speonomus s. str.

Speonomites Jeannel

- 13. Bathysciella Jeannel
- 14. Speophilus Jeannel
- 15. Perriniella Jeannel
- 16. Troglophyes Abeille
- 17. Antrocharidius Jeannel
- 18. Troglocharinus Reitter
- 19. Trocharanis Reitter
- 20. Antrocharis Abeille
 - 4. Serie filetica di **Diaprysius** (Elitre lunghe appuntate, senza stria suturale netta. Pubescenza sol-

levata a 45°. Stili laterali dell'ædeagus forniti di 5-9 setole.)

21. Diaprysius Abeille

- 5.° Serie filetica di Cytodromus (Elitre punteggiate, con una stria suturale intiera, non parallela alla sutura. Pubescenza adagiata. Elitre brevi. Primo articolo del tarso posteriore più breve dei due seguenti presi insieme. Stili laterali dell'ædeagus con non più di 3 setole.)
- 22. Speodiaetus Jeannel
- 23. Troglodromus Deville
- 24. Royerella Jeannel
- 25. Cytodromus Abeille
- 26. Isereus Reitter
- C.) Serie filetiche d: specie cavernicole teleomorfe (Tarsi anteriori dei maschi, tetrameri come nelle femmine. Base delle antenne variabile. Non vi è mai una stria suturale.)
 - 6.° Serie filetica di Hexaurus (Primo articolo delle antenne più breve del secondo. Oedeagus piccolissimo, gracile, con sacco interno inerme.)
 - 27. Netolitzkya J. Müll.
 - 28. Hexaurus Reitter
 - 7.° Serie filetica di Aphaobius (Articolo primo delle antenne lungo quanto il secondo. Elitre striolate o a punti allineati di traverso. Oedeagus con un sacco interno provvisto di armature chitinose differenziate.)
 - 29. Aphaobius Abeille

30. Oryotus L. Miller

8.° Serie filetica di Aphaotus (Secondo articolo delle antenne lungo all'incirca quanto il primo. Pigidio interamente coperto dagli apici delle elitre.

Elitre ovali allungate, semplicemente puntate, non scanalate trasversalmente, senza strie suturali.) *

31. Aphaotus Breit

9.º Serie filetica di Speonesiotes (Scultura finissima.

Antenne con funicolo estremamente gracile.

Metasterno carenato. Oedeagus brevissimo e
spesso, il cui sacco interno è fornito di anelli
chitinosi relativamente enormi ed è sempre
assai più lungo dell'ædeagus stesso.)

32. Speonesiotes Jeannel

10.° Serie filetica di Leonhardella. (Primo articolo delle antenne più breve del secondo. Antenne cilindriche. Elitre puntate. Metasterno non carenato, Sacco interno dello ædeagus breve e fornito di pezzi chitinosi ridotti.)

^{*} Questa 8a serie filetica manca, naturalmente, nella memoria del Jeannel ma è dal Jeannel stesso introdotta tra quelle di *Aphaotus* e di *Speonesiotes* in « Coleopterorum catalogus » pars 60 pag. 38. La serie è per ora rappresentata dal solo nuovo genere *Aphaotus* con 2 n. sp. italiane. Il genere è stabilito dal Breit in *Coleopterologische Rundschau* (Vienna) 10, III, 1914 pag. 58 (Josef Breit: Neue Coleopterenformen aus Süd-Europa). I brevi caratteri qui dati, sono stati tradotti e scelti dalla descrizione del Breit. La descrizione completa del genere e delle specie (italiane) sarà data in seguito.

- 33. Leonhardella Reitter
- 34. Anillocharis Reitter
- 35. Orostygia J. Müller
 - 11.° Serie filetica di Pholeuonopsis (Elitre con setole grandi, irte. Protorace più largo che lungo. Articolo primo delle antenne più breve del secondo.)
- 36. Pholeuonillus Breit
- 37. Pholeuodromus Breit
- 38. **Pholeuonopsis** Apfelbeck sottogeneri: *Pholeuonopsis s. str.*

Silphanillus Reitt.

- 39. Blattochaeta Reitter
- 40. Blattodromus Reitter
- **D.**) Serie filetiche di cavernicoli brachiscapi. (*Primo articolo delle antenne più breve del secondo. Tarsi anteriori pentameri nei maschi. Elitre sempre puntate e senza stria suturale.)*
 - 12.° Serie filetica di **Drimeotus** (Sporgenza intercostale del metasterno, larga. Elitre a costole più o meno decise e portanti una frangia di peli; doccia marginale larga. Tibie posteriori spinose. Oedeagus con una profonda fossetta sulla sua faccia dorsale.)
 - 41. Drimeotus L. Miller

sottogeneri: Drimeotus s. str.

Fericeus Reitter

42. Pholeuon Hampe **

sottogeneri: Parapholeuon Gangl.

Pholeuon s. str.

13.º Serie filetica di Spelaeodromus (Elitre scafoidi lunghissime. Tarsi anteriori dei maschi molto dilatati. Oedeagus grandissimo, con un sacco interno non più lungo della sua terza parte.)

43. Spelaeodromus Reitter

- 14.° Serie filetica di Leptodirus (Primo articolo delle antenne brevissimo. Corpo glabro. Oedeagus dritto, ad apice spinoso, senza sacco interno differenziato.)
- 44. Astagobius Reitter
- 45. Leptodirus Schmidt
 - 45.° Serie filetica di Apholeuonus (Oedeagus a stili laterali piegati e ingrossati nel mezzo, a sacco interno munito d'un pezzo forcuto e di un grosso dente ventrale mediano.)
- 46. Adelopidius Apfelbeck
- 47. Icharonia Reitter
- 48. Charonites Apfelbeck
- 49. Leonhardia Reitter
- 50. Setnikia Breit
- 51. Haplotropidius J. Müller
- 52. Apholeuonus Reitter

^{**} I due sottogeneri non sono indicati dal Jeannel nella memoria bensì in « Coleopterorum Catalogus » pars 60, pagg. 44-46. Per ora il genere *Pholeuon* s. lat. comprende esclusivamente specie ungheresi.

- 53. Speoplanes J. Müller
- 54. Antrosedes Reitter
- 55. Protobracharthron Reitter
- 56. Parapropus J. Müller
- Le ANTROHERPONA comprendono due serie filetiche:
 - **16.**° Serie filetica di **Spelaeobates** (*Tarsi anteriori dei maschi*, †etrameri.)
 - 57. Spelaeobates J. Müller
 - 17.º Serie filetica di Antroherpon (Tarsi anteriori dei maschi, pentameri.)
 - 58. Hadesia J. Müller
 - 59. Parantrophilon Noesske * * *
 - 60. Antroherpon Reitter

sottogeneri: Antrophilon Absolon Antroherpon s. str.

A questi gruppi, il D.r Jeannel ne fa seguire uno comprendente cinque specie di dubbia sede, due delle quali italiane.

^{***} Questo genere non è nella memoria del Jeannel ma è dal Jeannel stesso inserito tra *Hadesia* e Antroherpon* in « Coleopterorum Catalogus » pars. 60, pag. 53, quindi nella sua tribù *Antroherpona; ma il D.r. K. Noesske di Dresda autore del genere, aveva tre mesi prima dato avvertimento che egli per « Antroherponoidea » non intende la tribù « Antroherpona » del Jeannel ma un gruppo più ristretto formato dei soli generi *Antroherpon e *Antrophilon; gruppo dunque non includente i generi *Spelaeobates e *Hadesia.* V. la nota posta in fondo alla prima pagina della memoria del D.r. Noesske: « *Parantrophilon spelaebatoides, nov. gen. nov. spec.; eine blinde Bathysciine (Silphide) aus Höhlen der Südwest - Herzegowina » (in Coleopterologische Rundschau, 18, II, 1914 Heft 2, Seite 17).

Catalogo delle Bathysciinae d'Italia e circa

Gen. BATHYSCIOLA Jeann.

byssina Schiödte Subg. Bathyscimorphus Jeann.

Carniola (cavern.)

subspec. acuminata Mill. Carniola (cavern.)

subspec. uskokensis J. Müll. Carniola (cavern.)

globosa Miller Carniola (cavern.)

Subg. Bathysciola s. str.

Aubei Kiesw. Piemonte (muscic.)

subsp. brevicollis Ab. d. Perr. Alpi maritt. (muscic.)

subsp. Champsauri Peyerim. Basse Alpi (cavern.)

var. & epuraeoides Fairm. Alpi maritt. (muscic.)

subsp. foveicollis Peyerimh. Basse Alpi (muscic.)

subsp. Guedeli Jeann. Piemonte (muscic.)

var. nicaeensis Peverimh. Alpi maritt. (muscic.)

subsp. silvicola Jeann. Piemonte (muscic.)

Liguria (muscic.) subsp. Solarii Dodero

subsp. subalpina Fairm. Alte Alpi (muscic.)

Sardegna (muscic.) Damryi Ab. d. Perr.

Toscana (cavern.) Derosasi Jeann.

Sicilia (muscic.) Destefanii Ragusa.

Sardegna (muscic.) fortesculpta Jeann.

Sardegna (cavern.) Gestroi Fairm.

Kraussei Melich.

Sardegna (cavern.) Lostiai Dodero

> Sardegna (muscic.) subsp. aritzensis Jeann.

Sardegna (muscic.)

subsp. diabolica Jeann. Sardegna (cavern.)

Majori Reitt. Sardegna (cavern.)

muscorum Dieck. Liguria (muscic.)

ovoidea Fairm. Liguria (lapid.)

pumilio Reitt. Piemonte, Liguria,

Toscana (muscic.)

Robiati Reitt. Como (cavern.)

sarteanensis Bargagli. Sarteano (Siena)

(muscic.)

silvestris Motsch. Carniola (muscic.)

subterranea H. Krauss. Ancona (lapid.)

subsp. simbruinica Jeann. Lazio (lapid.)

tarsalis Kiesw. Piemonte (muscic.)

Vallarsae Halbherr. Tirolo (muscic.)

Subg. Parabathyscia Jeann.

Andreinii Jeann. Livorno (lapid.)

Doderoi Fairm. Genova (cavern.)

Doriai Fairm. Genova (cavern.)

Grouvellei Ab. d. Perr. Alpi maritt.

Firenze (lapid.)

latialis Jeann. Roma (lapid.)

ligurica Reitt. Genova (cavern.)

Luigionii Jeann. Roma (lapid.)

Spagnoloi Fairm. P.to Maurizio (cavern.)

subsp. brevipilis Dodero P.to Maurizio (cavern.)

subsp. Devillei Jeann. Alpi maritt. (cavern.)

Wollastoni Janson

subsp. corsica Ab. d. Perr. Corsica (muscic.)

Subg. Pholeuonidius Jeann.

Halbherri Reitt.

Tirolo (muscic.)

Pinkeri Jeann.

Como (muscic.)

Gen. BATHYSCIA Schiödte

Subg. Bathyscia s. str.

montana Schiödte

Istria (muscic.)

var. forticornis Joseph.

Carniola (muscic.)

Subg. Batysciotes Jeann.

Hoffmanni Motsch.

Carniola (muscic.)

Khevenhülleri L. Miller

Carniola (cavern.)

subsp. Horvathi

Istria (cavern.)

Subg. Phaneropella Jeann.

Lesinae Reitt.

M. Gargano (muscic.)

Subg. Speophyes Jeann.

?Bucheti Ab. d. Perr.

Alpi maritt. (?cavern.)

Gen. CEUTHMONOCHARIS Jeann.

Freveri L. Mill.

Carniola (cavern.)

Robici Ganglb.

Carniola (cavern.)

Gen. TROGLOPHYES Abeille

oblongulus Reitt.

?Alpi maritt. (cavern.)

Gen. TROGLODROMUS Deville

Bucketi Sainte-Claire Deville Alpi maritt. (cavern.)

subsp. Bonafonsi Sainte-Claire Deville

Alpi maritt. (cavern.)

subsp. Carboneli Sainte-Claire Deville

Alpi maritt. (cavern.)

subsp. Gaveti Sainte-Claire Deville

Alpi maritt. (cavern.)

subsp. Poenitens Sainte-Claire Deville

Alpi maritt. (cavern.)

Gen. APHAOBIUS Abeille

Heydeni Reitt. Carniola (cavern.)

Willeri Schmidt Carniola (cavern.)

Gen. ORYOTUS L. Miller

Micklitzi Reitt. Carniola (cavern.)

Schmidti L. Miller Carniola (cavern.)

Gen. APHAOTUS Breit

Jureceki Breit Tirolo (cavern.)

Stephani Breit Tirolo (cavern.)

Gen. SPEONESIOTES Jeann.

antrorum Dodero. Vicenza (cavern.)

bergamascus Jeann. Rergamo (cavern.)

Fabianii Dodero Padova (cavern.)

Gen. OROSTYGIA J. Müller

Moczarskii J. Müll. Alpi venete (lapid.)

Gen. ASTAGOBIUS Reitter

angustatus Schmidt Carniola (cavern.)

Gen. LEPTODIRUS Schmidt

Hohenwarti F. Schmidt Carniola (cavern.)

var. Grouvellei Jeann: ? Carniola (cavern.)

subsp. Schmidti Motsch. Carniola (cavern.)

Gen. PARAPROPUS J. Müller

sericeus Schmidt Carniola (cavern.)

Spec. ital. incertae sedis:

heteromorpha Dodero Como (cavern.)

Raveli Dodero Is. di Capri (cavern.)

Or sono 16 anni, il D.r Stefano Bertolini (:) elencava per l'Italia, nel gruppo dei Batiscini 3 generi con 33 tra specie e varietà; nel Catalogo qui compilato i generi sono 13 e le specie subspecie, varietà, aberrazioni 79.

E' vero che qui sopra si è considerato un'area un poco più vasta di quella considerata dal Bertolini, ma anche tenendo largamente conto di questa maggiore vastità di confini, l'incremento numerico è assai ragguardevole.

(Continua) A. M.

^(:) D.R STEFANO BERTOLINI — Catalogo dei Coleotteri d'Italia; Siena 1899; pag. 44 e 124.



WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG, Anno XXXIII, fascicolo III-IV, 30 Aprile 1914, pag. 139.

D.r A. Fleischer (Brünn). Una nuova specie di Nargus della Calabria (Eine neue Nargus-Art aus Kalabrien)

Nargus Calabrus n. sp.

Somigliantissimo al Nargus velox, ma assai più piccolo, breve e convesso e facilmente distinguibile dalle antenne brevi e delicate. Tutto bruno giallo, appannato, batiscioide; elitre e protorace finissimamente e densamente punteggiati, le prime in modo leggermente più accentuato; spazii tra i punti, sagrinati finissimamente. Antenne brevi e delicatissime, delle quali l'articolo 6 è piccolo, più breve del 5 e molto più breve e sottile del 7, l'8 è piccolissimo, e i tre articoli ultimi assai più larghi e lunghi. Protorace ad angoli posteriori smussati nyn arrotondati all'apice, e linea posteriore non marginata. Occhi fortemente curvi - Dal N. Leonhardi, con la quale specie la nuova descritta ha a comune le antenne sottili, si distingue per il protorace non marginato posteriormente e, anche di più, per la diversa colorazione. Lunghezza 2,2 mm. La specie è descritta sopra un esemplare 9, raccolto dai signor Paganetti a St. Eufemia di Calabria, con l'uso del vaglio.

A. M.

VERHANDLUNGEN DER K. K. ZOOLOGISCH - BOTANI-SCHEN GESELLSCHAFT IN WIEN. — Anno 1914, Volume LXIV, fascicolo 5-6 (5 Sett. 1914) pag. 118 e seg. W. e C. Blattny (Vienna) Nuovi Pselafidi d'Italia (Neue Pselaphiden aus Italien).

Faronus Stolzi nov. spec.

Grande, bruno rossiccio, largo, depresso, lucido, coperto di peluria fine assai densa, breve, bruno-gialla. Antenne e gambe più chiare.

Capo triangolare, liscio. Angoli posteriori abbastanza acuti, dolcemente rialzati. In mezzo al capo, un solco largo occupa la metà della distanza intraoculare e termina posteriormente in una clava arrotondato-triangolare. Occhi piccoli, finemente faccettati, lunghi un poco meno del terzo del margine esterno della testa. Antenne un poco più lunghe del capo e del protorace presi insieme: il loro primo articolo è due volte più lungo che largo, appena dilatato verso l'estremità, il secondo è arcuato sui lati interno ed esterno ed è un pochino più sottile e all'incirca lungo quanto la metà del primo, il terzo è appena più lungo che largo e grosso la metà del secondo, il quarto un po' più sottile e breve del secondo, il quinto è tanto lungo quanto largo ed un poco più largo e appena appena più breve del quarto, il sesto pochissimo più sottile del quinto, il settimo e l'ottavo più grossi, sferici, il nono e il decimo ingressati, l'undecimo non più largo del decimo, brevemente ovale, una volta e mezzo più lungo che largo, appuntato.

Il protorace è poco più largo che lungo, largo quanto il capo, cordiforme; nel suo mezzo è un solco foggiato ad U e risultante da una serie di profonde fossette concatenate; i rami di questo solco ad U raggiungono la metà del protorace in avanti, e al loro termine anteriore sono più o meno distinta-

mente piegati in fuori. La parte del protorace compresa entro questo solco ad U porta nella sua regione posteriore una fossa mediana grande e profonda e alla base, negli angoli posteriori del torce, una fossettina; davanti alla stessa, verso il margine laterale, una grande e profonda fossa.

Le elitre sono quasi piatte, un poco più brevi del corsaletto se misurate lungo la sutura; sui lati sono arrotondate abbastanza fortemente, sul terzo o quarto posteriore della loro lunghezza presentano la massima larghezza che supera notevolmente quella del corsaletto. Nessun accenno d'ingrossamento alla spalla; la punteggiatura è abbastanza fine e sparsa; verso il mrgine laterale è un poco più forte e più denza.

Le strie suturali percorrono tutta la lunghezza delle elitre; nella loro metà anteriore sono più profonde e spesso fornite di qualche punticino impresso; nel mezzo si piegano dolcemente in fuori e si fanno poi più fini nella seconda metà. Solchi dorsali profondi larghi e assai fortemente puntati, a mala pena divergenti anteriormente, un po' oltre la metà delle elitre convergenti posteriormente; lo spazio compreso tra i solchi dorsali è più e meno calcato. Lungo il margine laterale delle elitre, è un solco piatto. Le ali sono rudimentali. L'addome è lungo due volte e mezzo le elitre e notevolmente di queste più largo: dal 1º al 3º tergite si ha un progressivo allargamento; il 4º tergite è metà più lungo del 3º, l'estremità dell'addome è appuntata nel maschio, ottusa e arrotondata nella femmina.

Le cosce posteriori sono assai fortemente incurvate infuori.

Caratteri particolari del maschio. — 5° Sternite con impressione anteriore piattissima, limitata anteriormente da uno spigolo arcuato, larga circa la metà dello sternite e raggiungentene in lunghezza la metà. 6° Sternite largo a un dipresso la metà del precedente, prospicente in avanti come il 7°; quest'ultimo convesso, più breve del 5°, triangolare, appuntato.

Caratteri particolari della femmina. — Il margine posteriore del 5° sternite dolcemente piegato in fuori, il 6° subtriangolare, nero al margine posteriore, fornito di un piccolo intaglio arcuato. Davanti a questo intaglio è un incavo mediano a forma di cucchiaio, poco profondo, raggiungente la metà della lunghezza dello sternite e fiancheggiato da una carena fine, leggermente incurvata.

Lunghezza: 1,9-2,2 mm.

Trovato a Sant'Eufemia d'Aspromonte (Calabria) dal sig. Paganetti-Hummler.

Questa specie, per le fossette laterali profonde del corsaletto, è da collocarsi vicino a *Faronus pyrenaeus* Saulcy.

Bythinus Paganettii nov. spec.

Grande, robusto, convesso, bruno-castagno, lucente, coperto di peluria rosso-gialliccia abbastanza lunga; capo e protorace quasi lisci, portanti soltanto piecolissimi punti isolati. Il capo è più stretto del protorace; gli occhi sono di grandezza normale. Le antenne sono lunghe quanto la testa e il protorace presi insieme, ed hanno il 4° e il 5° pezzo larghi quanto lunghi e il 10° debolmente slargato. Il 4° articolo palpare è all'apice più arrotondato che non in *Bythinus Heydeni*. Il protorace è quasi large quanto lungo, presentando la massima larghezza nel suo 3° anteriore. Le elitre sono larghe all'incirca quanto lunghe, con ingrossamento scapolare smussato lungo, poco alto, con punteggiatura abbastanza forte ma sparsa e rada.

Caratteri particolari del maschio. — Il 1º articolo delle antenne (fig. 2) è ingrossato considerevolmente, un po' più lungo che largo, sul margine interno dilatato a triangolo e portante sul punto di massima larghezza, un processo breve alla cui stremità è disposto, un poco dissimmetricamente, un dischetto. Il 2º articolo è largo meno della metà del 1º e lungo quanto la metà, senza speciali processi, oblungo. Gli occhi un poco più grandi che nella femmina. I femori e le tibie di tutte le gambe, sono piuttosto ingrossati. Le tibie anteriori portano internamente sul terzo anteriore un piccolissimo dente acuto. Le tibie posteriori sono curve e al 4º apicale, piegate in dentro in linea quasi diritta; l'angolo apicale interno è tirato in uno sprone piccolo e breve.

Caratteri particolari della femmina. — 1º Articolo delle antenne cilindrico, due volte più lungo che largo; 2º articolo un poco più sottile, oblungo.

Lunghezza 2 mm.

Questa specie è stata trovata dal Sig: Paganetti-Hummler

a S. Eufemia d'Aspromonte. Essa è affine al *Bythinus Heydeni* Reitt. dal quale si distingue specialmente per la mole minore, la testa più breve e la forma particolare delle antenne e delle gambe nel maschio.

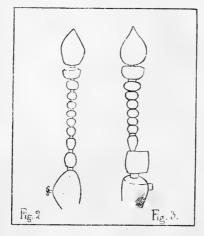


Fig. 2. — Antenna di *Bythinus Paganettii &* Fig. 3. — Antenna di *Bythinus samniticus &*

Bythinus Samniticus nov. spec.

Piuttosto grande, di colore bruno-castagno-chiaro, testa ornata di qualche punto, protorace liscio, elitre parcamente e grossolanamente punteggiate. Il capo è largo quanto lungo; gli occhi sono di normali dimensioni. Il clipeo è semplice, non prolungato in avanti. Le antenne sono lunghe quanto il capo e il protorace presi insieme. Il protorace è all'incirca lungo quanto largo. Le elitre sono due volte più lunghe del protorace e sono arrotondate sui margini esterni.

Caratteri particolari del maschio. — Antenne più grosse che nella femmina; di queste, il 1º articolo è ingrossato, un

po' più lungo che largo, un po' dilatato in cima e fornito all'angolo apicale interno di un cilindretto smussato all'apice Questo articolo possiede nella metà basale della faccia superiore una debole depressione. Il 2º articolo è un po' più stretto del 1°, quadrato, appiattito a forma di lama sul margine interno, con angolo basale interno quasi retto e angolo apicale interno superiormente spinto in avanti in modo notevole. Il 3º è un po' più lungo che largo, il 4° e il 5° sono quasi sferici, un poco schiacciati. Gli occhi sono più grandi che nella femmina. Le elitre presentano alla spalla un ingrossamento robusto lungo acuto; esse sono più lunghe che nella femmina. I femori e le tibie di tutte le gambe sono notevolmente ingrossati Le tibie anteriori sono debolmente incurvate ed hanno un piccolo dente acuto nel 3º apicale, davanti al quale è un margine profondo. Le tibie posteriori nel 1º quarto sono piegate indentro; hanno un dente acuto triangolare posteriormente al punto di mezzo, e una spina breve all'angolo apicale interno.

Caratteri particolari della femmina. — 1° Articolo delle antenne cilindrico, quasi della metà più lungo che largo; il 2° largo quasi quanto la metà del 1°, ovoide; 3°, 4° e 5°, sferici. Spalla delle elitre debolmente e ottusamente ingrossata. Gambe senza ingrossamenti.

Lunghezza 34,6-4,7; 44,5 mm.

La speie è stata trovata dal Sig. Paganetti-Hummler al monte Arazecca (Abruzzi). Essa è assai affine alle specie armipes Reitt. e ibericus Reitt., da entrambe le quali si differenzia per i caratteri sessuali del maschio.

Bythinus rhinophorus nov. spec.

E' di colore castagno-bruno-rossiccio ed ha le elitre ornate di pochi punti grossi. Il capo è più lungo che largo; la carena centrale, stretta, percorre nel & 3/4 della lunghezza, un po' meno nella \mathbb{P}. Il corsaletto è più largo della testa, un poco più lungo che largo; la massima larghezza è alquanto innanzi al punto di merzo, posteriormente al qual punto le linee (margini) laterali sono quasi diritte mentre anteriormente si restringone in una leggera rotondità. Un fine rilievo percorre centralmente tutta la lunghezza del protorace. Le elitre della \mathbb{P} sono molto più larghe del corsaletto; pocodi più, quelle del \mathbb{S}. Nel \mathbb{P} esse sono un poco più lunghe che nella \mathbb{P}. L'angolo scapolare del \mathbb{P} è più robusto ed acuto di quello della \mathbb{P}.

Caratteri particolari del maschio. — Fra i tubercoli delle antenne è un ingrossamento alto, grande, ellittico. Gli occhi sono grossi il doppio di quelli della ?. Il primo articolo delle antenne è tre volte più lungo che largo, cilindrico; il secondo è largo quanto il primo, ovale, ed ha l'angolo basale interno quasi retto e quello apicale interno largamente arrotondato; il 3º articolo e i seguenti sono sferici.

Le gambe sono di 2 forme. La forma normale ha cosce, poco ingrossate, tibie anteriori fornite nel quarto terminale di un piccolo dente appuntato, anteriormente al quale è un profondo intaglio, tibie posteriori nell'ultimo terzo incurvate in dentro e armate all'estremità di una spina breve. La forma dedimera ha cosce e tibie più grosse e il margine delle tibie anteriori più profondo.

Caratteri particolari della femmina. — Il primo articolo

delle antenne è costruito come nel 3; il secondo ha i margini paralleli e l'angolo basale interno come nel 3 ma tutto l'articolo è un poco più sottile del primo. Il terzo articolo e i seguenti sono un poco più lunghi che larghi. Tra le inserzioni delle antenne non vi è rigonfiamento, bensì una superficie normale non rialzata. Le tibie sono sottili, le posteriori ripiegate in dentro.

Lunghezza 1,9 mm.

Questa specie è stata trovata sul M. Pagano a sud di Castel di Sangro (Abruzzo aqu.) dal sig. Paganetti-Hummler. Essa appartiene al sottogenere Macrobythus Raffray ed è affine alla specie M. Fauconneti Fauv. (= M. Grilati Reitt.) dalla quale però si differenzia per la grossezza, per le particolarità del capo e delle tibie del \mathcal{S} , per le elitre quasi prive di punti ecc.

Cephennium (Cephennium s. str.) romanum nov. spec.

Di colore giallo, di forma slanciata e appiattita. E' coperto di peluria breve; ha il protorace e le elitre punteggiate den samente e finissimamente. Nessuna traccia di occhi. Antenne un poco più lunghe del capo e protorace presi insieme. Il 9º articolo, che forma il principio della clava, è grosso due volte l'8º ed ha lo stesso spessore del 10º. L'articolo terminale è pure largo quanto il 10º e tanto largo quanto lungo, ovale, spuntato. Il corsaletto è un poco più lungo che largo, un poco ristretto in avanti dai 3/4 della lunghezza mentre posteriormente i lati si mantengono paralleli.

Le elitre sono lunghe il doppio del protorace, larghe quant'esso, dalla metà verso l'apice un po' ristrette; hanno alla base una fossa grande e piana che esternamente non arriva alla piccola piega omerale. Le tibie anteriori del maschio sono alquanto ingrossate e arcuate all'estremità. Il metasterno, quasi liscio, presenta su tutta la sua linea mediana una depressione triangolare i cui margini sono un poco incurvati e limitati da due fini carene. Nei maschi, il margine posteriore del metasterno è tirato in due grandi lunghi lobuli triangolari, attigui alle cosce e quasi raggiungenti il margine posteriore del primo sternite.

Lunghezza 0,5-0,6 mm.

Questa specie è stata trovata sul Lago di Albano (Roma), a Gerace e a S.ta Euremia d'Aspromonte (Calabria) dal signor Paganetti-Hummler; in Toscana è stata raccolta al M. Argentario dal sig. Winkler. Il nuovo Cephennium è affine all'aglenum Reitt. m ase ne distingue per la mole minore; è più schiacciato, ha l'articolo terminale delle antenne più breve la clava più notevole, il protorace più lungo e parallelo, gli organi sensuali maschili differenti.

A questo fascicolo sono allegati l'indice e il frontespizio dell'annata precedente (1914).

D.R ATHOS MAINARD! - Direttore responsabile.



APPENDICI

pubblicate dalla RIVISTA COLEOTTEROLOGICA ITALIANA

del Dott, ATHOS MAINARDI - Piacenza

APPENDICE I.

DOTT. G. DELLA-BEFFA

I COLEOTTERI ITALIANI nocivi alle piante coltivate

SISTEMATICA - BIOLOGIA - AGRARIA



BORGO S. DONNINO — SALSOMAGGIORE

Fipografia Verderi e C.

1915.



PREFAZIONE

111

Il presente lavoro al quale mi accingo ha uno scopo ben definito, e cioè quello di colmare due lacune che secondo il mio modesto modo di vedere esistono in due generi di opere e di trattati, cioè da una parte nei trattati di entomologia agraria, dall'altra in quelli di entomologia pura. Se esaminiamo i lavori che trattano degli Insetti nocivi alle piante coltivate, lavori poco numerosi ed in gran parte antiquati, essi presentano un non lieve inconveniente, e cioè limitano la loro trattazione solo alle specie più nocive, facendone per di più delle descrizioni brevi e sommarie che possono lasciare in dubbio chi ha fra le mani degli esemplari da determinare e dei danni da definire. Inoltre non fanno cenno delle specie affini che potrebbero riuscire anche dannose, sia pure in grado assai minore, specie che pur sovente però s'incontrano e che possonó essere inviate in esame ai Laboratori, alle Stazioni ed alle Cattedre d'Agricoltura, e davanti alle quali sorge un nuovo dubbio insolvibile coll'uso dei soli libri disponibili. Io credo quindi che sia di somma utilità un lavoro che pur trattando ampiamente le specie in particolar modo nocive,

non trascuri d'altra parte anche le altre, dandone non solo un elenco completo che permetta all'agricoltore studioso di farsi un giudizio sulle specie colle quali può incontrarsi, ma corredando tale elenco delle indicazioni riguardanti la diffusione di ogni singola specie in Italia, la sua abbondanza o meno, ed il genere delle piante che possono essere intaccate, in modo da poter avere un criterio esatto sul genere di vita e sui danni che ogni insetto può arrecare. Sono precisamente tali nozioni brevemente esposte che non ho trascurato, e che sono intercalate alla descrizione delle specie fondamentali più importanti per l'Agricoltura. Per ciascuna di queste ho poi riportato una minuta descrizione dell'adulto, della larva e della ninfa, dei costumi biologici e dei danni che può arrecare. Inoltre ho aggiunto come appendice una tavola dicotomica per la classificazione delle specie italiane citate nel corso del lavoro, onde avere tutti radunati e divisi i caratteri salienti necessari per riconoscere le singole specie, sia quelle più importanti già descritte nel corso con maggiori particolari, sia quelle semplicemente accennate. In fine per rendere il lavoro più interessante, dilettevole ed accessi-Lile ho cercato di corredarlo di numerose fotografie prese dal vero dal materiale della mia collezione, da quello dell'Osservatorio di Fitopatologia di Torino, e da quello fornitomi da amici che a tale impresa mi hanno incoraggiato. Spero così di presentare un lavoro che può riuscire utilissimo non solo agli Agricoltori ed ai cultori della fitopatologia, ma anche agli Entomologi, in particolar modo ai giovani, pei quali riempie la lacuna della maggior parte dei trattati di entomologia i quali, se sviluppano ampiamente e rigorosamente la parte sistematica, trascurano però spesso la parte biologica ed agraria; mentre le notizie in riguardo al genere di vita degli insetti, sono interessantissime non solo dal lato scientifico, ma anche dal lato pratico, potendo mettere l'antomologo e l'agricoltore in grado di conoscere i pericoli che minacciano le coltivazioni, l'origine di numerose malattie che si sviluppano sulle piante, la causa del deperimento o della morte di queste, e quindi i mezzi di prevenire e di combattere questi mali.

In questo primo fascicolo ho incominciato col trattare il gruppo dei Cerambici, Coleotteri molto dannosi in particolar modo alle piante da frutto ed ai boschi.

Sarò ben lieto se potrò raggiungere lo scopo prefissomi; e se queste modeste pagine potranno essere utili ai giovani entomologi, ed ai cultori dell'entomologia agraria, e se esse incontreranno la benevolenza dei miei Colleghi, in questa e nell'amore pei piccoli esseri, interessanti rappresentanti della natura, io troverò l'incoraggiamento a proseguire.

Torino — Dall'Osservatorio di Fitopatologia. Marzo, 1915.

FASCICOLO I.

I CERAMBICI



Nozioni generali sui cerambicidi

I.

CARATTERI MURFOLOGICI

1. Insetti perfetti.

I Cerambicidi si staccano nel loro aspetto da tutti gli altri Coleotteri ed Insetti, e costituiscono un gruppo molto caratteristico.

Le dimensioni sono grandi e medie, raramente piccole; il corpo sempre allungato spesso provvisto di bei colori, con zampe grandi e robuste, ed antenne in generale molto lunghe.

Il capo è ovale o triangolare, sporgente, ben sviluppato, orizzontale od inclinato, con robuste mandibole acute, larghe, curve all'apice, talora internamente dentate. Palpi mascellari ben sviluppati, di 4 articoli. Palpi labiali di 3 articoli, l'ultimo dei quali triangolare o securiforme. Gli occhi sono caratteristici perchè grandi, arcuati e per lo più profondamente incavati anteriormente, e nella cavità sono inserite le antenne.

Queste sono in generale lunghe quanto il corpo, o un po' più corte, o, specialmente nei maschi, molto più lunghe. Sono costituite da 11-12 articoli assotigliantisi dalla base all'apice, mai piegati a gomito; talora di grandezza uniforme, piatti, o cilindrici, lisci o rugosi, dentati, spinosi, glabri o pelosi. L'articolo basale è in generale corto e grosso.

Il corsaletto in generale più stretto della base delle elitre, presenta forme molto svariate, potendo essere orbiculare, cordiforme, trapezoidale, cilindrico, globiforme, coniforme; liscio, o granuloso, tuberculoso, rugoso, dentato, spinoso, ecc.

Scudetto a triangolo od a semicerchio, ben sviluppato.

Le elitre, salvo poche eccezioni, esistono sempre e coprono tutto l'addome, talora meno l'apice o il pigidio e l'ovopositore delle femmine. Possono essere molto convesse o
quasi piatte, in generale hanno una forma intermedia: sono
per lo più gradualmente più ristrette dalla base all'apice,
talora cilindriche o quasi, talora ovali. L'angolo basale esterno, od omerale, è sempre molto marcato, talora con un solco
marginale. La superficie può essere liscia o rugosa, spesso
con venature molto evidenti. L'apice può essere arrotondato,
e troncato obliquamente, o intagliato o liscio o con una spina.
La consistenza è per lo più dura cornea, talora però flessibile
membranosa.

Raramente le elitre sono deiscenti, pure raramente sono saldate o sono ridotte a brevi monconi.

Le ali esistono e sono atte al volo: raramente mancano o sono in parte atrofizzate; qualche volta mancano solo nella femmina.

L'addome è costituito da 5-6 segmenti col segmento apicale delle femmine molto più aguzzo, prolungato e mobile. Le zampe sono robuste, ben sviluppate, piuttosto lunghe ad articoli dritti lineari lisci, o con un incavo nelle tibie.

I tarsi sono costituti da articoli, talora esili cilindrici ed allungati, ovvero piatti, corti e larghi, pelosi inferiormente; il numero degli articoli è di 4, talora vi è un 5° articolo ma atrofizzato quasi invisibile.

II. Larve.

Le larve dei Cerambicidi hanno una struttura uniforme e si possono facilmente contraddistinguere: solo il gen. *Vesperus* si scosta nella forma dall'aspetto tipico, come del resto si differenzia pure pei costumi.

Il corpo delle larve, solo nel *Vesperus* è corto e cuneiforme, in tutte le altre è prismatico, allungato, più o meno cilindrico, tozzo, carnoso, pesante, di raro appiattito anteriormente, coi primi segmenti più grandi, dilatati. Il colore è bianco, bianco-giallastro, spesso un po' vinoso specialmente nel periodo di massimo sviluppo. La superficie può essere finamente pubescente o vellutata. Il corpo si compone del capo e di 12 segmenti, 3 del torace e 9 dell'addome, vi è in più un segmento anale supplementare. Le zampe esistono o mancano. Vi sono sempre 9 paia di stigme.

Il capo è libero o più o meno incassato nel protorace, rossastro o giallastro, corneo, arrotondato o parallelo ai lati, depresso o subconvesso, con una cavità davanti alle antenne. Il labbro superiore e l'epistoma coprono le mandibole; queste sono robuste, acute, o dentate all'apice, e col margine interno affilato o dentellato. Palpi mascellari corti di 3 articoli; palpi

labiali di 2; labbro inferiore cordiforme; linguetta sviluppata. Antenne inserite ai lati in una fossetta, più o meno corte, coniformi, di 4 articoli (raramente con uno supplementare piccolissimo) retrattili nella fossetta. Sul capo si notano inoltre da 2 a 40 occelli, puntiformi, salienti, cornei, lisci, leggermente scuri, o neri, disposti in una o due serie trasversali oblique vicino alla base delle antenne.

Dopo il capo vengono i tre segmenti del torace che costituiscono la parte più larga della larva. Il primo segmento è sempre molto più largo del capo, più lungo dei due altri segmenti insieme, ha tegumenti più spessi, più robusti e più coriacei, ed è munito superiormente di una placca dura, rugosa o granulosa colla quale la larva può aderire solidamente alle pareti della galleria e fare come un punto di appoggio onde permettere al capo di continuare il suo lavoro. Gli altri due segmenti sono più corti, eguali, con forte scultura. Il terzo segmento può talora essere provvisto superiormente di un piccolo rigonfiamento ambulacrale. Nella parte inferiore del torace vi può essere un paio di zampe per ogni segmento, queste non sempre esistono; quando vi sono, si trovano inserite distanti l'una dall'altra, sono piccole, ciliate, articolate lateralmente, corte, coniche, costituite di 4-5 articoli, con ungnicolo terminale. Non servono alla locomozione che avviene in queste larve per moti paristatici, cioè dilatazioni e contrazioni longitudinali.

Al torace seguono i 9 segmenti addominali, nettamente separati gli uni dagli altri da una strozzatura, e da un'incisione. Essi sono di uniforme larghezza e solo ristretti verso l'apice. I primi sei o sette segmenti sono muniti superior-

mente e inferiormente d'una piega retrattile e dilatabile, trasversale, obliqua, interrotta nel mezzo longitudinalmente da un solco più o meno accentuato, in modo che spesso fa apparire il segmento come bilobo. Tali pieghe dilatabili vengono dette rigonfiamenti ambulacrali; possono essere a superficie liscia o variamente scolpita; possono assumere un forte sviluppo od essere appena accennati: quelli della parte inferiore sono sempre meno pronunciati dei dorsali, ed invece di essere divisi dal solco trasversale sono depressi nel mezzo. Questi rigonfiamenti dilatandosi e contraendosi servono alle larve per appoggiarsi e per muoversi nelle loro gallerie, e nel terreno. Nella parte laterale ogni segmento ha pure un rigonfiamento più o meno accentuato, sempre però meno dei dorsali e ventrali. La superficie dell'addome può essere liscia o rugosa, e generalmente è villosa o ciliata. In ogni segmento nella zona anteriore laterale, si trova un paio di stigme delle quali il primo paio è più grande e spostato rispetto alle altre più in avanti e più in basso. La fessura anale nell'ultimo segmento è triforcata o trasversale, mai longitudinale.

III. Ninfe.

Le ninfe sono facilmente riconoscibili alle lunghe antenne che discendono piegate ad arco dalla testa lungo i lati. Sono dello stesso colore delle larve, molli, carnose o subcornee, fusiformi, convesse superiormente, depresse inferiormente, arrotondate e larghe nella metà anteriore, attenuate e dritte o leggermente arcuate nella parte posteriore, terminate da una o due punte. Il corpo è coperto da peli, rughe,

verruche, spine, che servono come mezzo d'appoggio e di difesa.

Il capo è spinoso con solchi verruche e rughe, distinto, inclinato, inciso longitudinalmente al vertice. Si vede già la superficie degli occhi reticolata; antenne lunghe colla base nodulosa, aderenti ai lati ed alla parte inferiore del corpo, riposano sulle anche anteriori, quindi si prolungano talora fino all'apice dell'addome dove si ripiegano verso l'interno. Apparato boccale distinto.

Il primo segmento del torace è grande, prominente, inciso nel mezzo, con il margine laterale arrotondato o piano e rialzato, liscio o con peli o spine. Inferiormente si trova inserito un paio di zampe ripiegate in modo che i tarsi si toccano quasi. Il secondo segmento è più corto e più largo, pure inciso nel mezzo, e ad esso sono unite lateralmente le elitre rudimentali che sono piegate e aderenti alla parte inferiore, dirette verso la metà dello sterno, dove si toccano quasi; possono oltrepassare lo sterno e posare sulla parte inferiore dell'addome. Inferiormente è inserito un secondo paio di zampe. Il terzo segmento del torace è subcordiforme largo e lungo e da esso si originano lateralmente le ali che hanno posizione uniforme alle elitre, ed inferiormente un terzo paio di zampe.

Al torace segue l'addome costituito da 9 segmenti nettamente distinti, stretti, trasversali, specialmente il primo, leggermente convessi superiormente, depressi inferiormente, arrotondati ai lati, coll'estremità spesso tubercolosa, e la superficie con incisioni, spinule, verruché e granuli. Il seg-

mento anale è sempre molto piccolo coll'apice arrotondato o troncato o dentato o spinoso, colla fessura anale longitudinale o trasversale. Le stigme visibili sono in numero di otto paia.

Nel loro aspetto generale e forma e dimensioni, la Ninfe hanno già l'aspetto degli Insetti perfetti.

II.

GENNI BIOLOGICI

I. Larve lignivore:

Tutti i Gerambicidi allo stato larvale vivono a spese di vegetali ma si possono però distinguere in tre gruppi. Il primo gruppo rappresenta la massima parte delle specie, cioè quelle che si nutrono di vegetali legnosi sia viventi e vigorosi, sia malati o recentemente abbattuti, o morti, o rammolliti dal tempo ed in via di decomposizione, o trasformati in legno lavorato, immagazzinato o messo in opera. Le larve che fanno un tal genere di vita si possono trovare isolatamente, od in gran numero s'una stessa pianta.

Le femmine adulte di queste specie lignivore in primavera od al principio dell'estate depongono le uova introducendole mediante l'ovopositore sotto la corteccia degli alberi tra le fessure dei tronchi abbattuti o dei travi. Le uova sono ovoidali-cilindriche, color giallo scuro, e vengono disseminate isolatamente nei tronchi e nei rami di molti alberi, di raro vengono deposte a mucchietti in un solo punto. Dopo 15 o 20 giorni nascono le giovani larve; queste generalmente non si fermano negli strati corticali, corteccia e libro, scarsi di sostanza nutriente, che pochi mesi; in autunno si internano nell'alburno nel quale scavano numerose gallerie sempre di diametro maggiore ascendenti e discendenti, verticali, nel senso delle fibre, o sinuose trasversali, irregolari, larghe, passandovi la maggior parte della loro esistenza, e riavvicinandosi alla corteccia solo quando sono vicine alla metamorfosi.

Qualche specie vive invece sempre solo nello strato corticale se spesso, o, quando è sottile, fra questo ed il libro, scavandovi delle larghe gallerie. Quando la larva ha raggiunto il suo completo sviluppo, e sta per trasformarsi in ninfa, si scava una specie di nicchia, generalmente vicino alla corteccia, onde l'insetto perfetto non trovi molta difficoltà nella sua uscita. Spesso le larve prima di incrisalidarsi preparano il foro d'uscita per l'insetto quando sarà schiuso, e poi chiudono accuratamente il foro fatto, colle proprie deiezioni o con detriti legnosi; talora forano solo lo strato legnoso, e lasciano intatta la corteccia per rendere invisibile la loro presenza.

Le specie lignivore si possono trovare anche in gran numero sulla stessa pianta o sullo stesso trave: però ciascuna larva fa vita indipendente e si scava la propria galleria: anche se molto numerose le gallerie non si confondono, e tutte prendono la stessa direzione, una vicino all'altra. Le parti vecchie delle gallerie sono in generale ripiene di deiezioni e detriti legnosi.

La durata della vita larvale varia molto secondo le specie e per una stessa specie varia col variare dell'epoca della deposizione delle uova, colla scarsità di nutrimento, coi cambiamenti di temperatura, colle pioggie continuate, la lunga siccità, le malattie, ecc. Normalmente però la vita larvale dura un anno per le piccole specie, e due anni per le grandi specie.

II. Larve erbivore.

Il secondo gruppo, assai meno numeroso, è rappresentato da quelle specie le cui larve vivono a spese di piante erbacee. Si tratta di specie generalmente piccole che non vivono mai all'esterno ma sempre entro gli steli delle piante erbacee e non mai in numero grande, bensì uno solo o due individui al massimo per ogni stelo. Conducono quindi un genere di vita un po' diverso dalle specie del primo gruppo. Le femmine de pongono un uovo, od al massimo due per ogni stelo, introducendolo nel terzo basale, o all'estremità dei giovani rami, o all'ascella delle foglie.

Le larve scavano delle gallerie longitudinali rispettando la corteccia, ma le gallerie sono larghe in modo che la larva può salire e scendere colla massima facilità. Anche le ninfe sono molto agili, e in grazia alle spinule di cui sono provviste, ed a movimenti che possono fare, salgono e scendono nelle gallerie scavate dalle larve.

III. Larve radicivore.

Il terzo gruppo è rappresentato da poche specie che vivono a spese delle radici di piante sia erbacee che legnose. In queste specie radicivore la deposizione delle uova avviene



diversamente, poichè le femmine depongono le uova in mucchietti numerosi sul terreno, in qualche punto riparato vicino alla pianta che servirà di nutrimento alle giovani larve, e quindi contro il tronco, fra le screpolature della corteccia o sotto una pietra. Le larve si nutrono delle radici percorrendo il terreno attorno nella direzione delle radici stesse, non lasciando delle gallerie caratteristiche, poichè man mano che avanzano ostruiscono il foro pel quale erano passate. Raggiunto il loro completo sviluppo si trasformano in ninfa in una specie di nicchia preparata dentro il terreno.

IV. Ninfe.

La larva appena costruita la nicchia dove trasformarsi, diventa immobile, cambia colore, si deforma, e dopo 4-5 giorni si spacca la pelle che per contrazioni speciali si accartoccia, e resta libera la ninfa. Questa è dotata di una certa mobilità, e può con movimenti di rotazione cambiare facilmente posizione nella sua nicchia. Il periodo ninfale dura solo 15 a 30 giorni, alla fine dei quali, succede una nuova metamorfosi e schiude l'insetto perfetto.

V. Insetti perfetti.

Le ninfe dopo 15-30 giorni si trasformano nell'insetto perfetto: questo resta immobile per qualche tempo nella sua nicchia, aspettando che i suoi tegumenti, mal conformati e molli, si distendano a poco a poco, e si solidifichino. Raggiunta una certa consistenza, colle due mandibole rode lo strato

che lo separa dall'esterno, rimuovendo i detriti stati accumulati dalla larva e forando la corteccia. Il foro d'uscita ha una forma caratteristica, essendo normalmente elittico col maggior diametro longitudinale parallelo alle fibre; per alcune specie è invece perfettamente rotondo.

Gli adulti non si allontanano molto dal loro ambiente nel quale hanno passato il periodo larvale. Restano qualche tempo nascosti finchè si sieno completamente consolidati i loro tegumenti dapprima molli e poco pigmentati, quindi si liberano alla loro vita attiva. Alcune specie sono notturne, e di giorno restano immobili protette sotto qualche riparo, sotto pietre, corteccie, tronchi rovesciati, o nell'interno di tronchi cavi, o ai piedi dei muri e degli alberi, o sotto terra, ed escono verso il crepuscolo o nelle ore avanzate della notte, o nelle prime ore del mattino, per andare in cerca del loro nutrimento che consiste per lo più in umori zuccherini che colano dai tronchi e dai frutti, e per compiere l'atto dell'accoppiamento. Altre specie sono diurne, e queste si vedono più o meno abbondanti in tutte le ore del giorno, ma specialmente nelle ore più calde e soleggiate della giornata, in piena attività. Molte frequentano i fiori e le inflorescenze da cui succhiano il nettare e rodono gli organi florali, ricoprendosi il corpo di polline; molte corrono sui tronchi o sui rami in cerca delle ulceri o dei sgorghi di linfa, attorno ai quali si affollano per assorbire avidamente il liquido zuccherino. Gli accoppiamenti avvengono frequenti, con lotte fra i maschi in generale più numerosi delle femmine. Gli adulti non vivono mai in società conie non vi vivevano allo stato larvale. Si possono trovare riuniti talora in numero notevole solo pel fatto del nutrimento che li attira e li raduna, senza che la loro riunione abbia carattere socievole, ch'anzi frequenti sono le lotte fra individui della stessa specie.

HI.

DANNI E RIMEDII

I cerambici sono dannosi solo allo stato larvale ed i danni arrecati dalle larve sono molteplici e in molti casi rilevanti. Noi li possiumo distinguere in danni fisiologici e danni tecnici. Questa distinzione è molto caratteristica.

I. Danni fisiologici.

In questa categoria vanno considerate quelle specie che intaccando direttamente i vegetali viventi ne alterano le funzioni organiche, diminuendo la fruttificazione, facendo deperire singoli organi o causando il deperimento e spesso la morte di tutto il vegetale. Le piante intaccate possono essere sia quelle legnose come le conifere, le latifoglie, le fruttifere, sia piante erbacee come il grano, sia radici di piante foraggiere, orticole, e fruttifere.

1. Fra le specie lignivore alcune intaccano i rami od i tronchi di piante sane e vigorose; altre intaccano solo piante già malate per stentato sviluppo, o vecchie, o deperite in causa di parassiti vegetali.

Nel primo caso le piante soffrono, ma possono ancora

rimettersi, qualora sieno invase da una o poche larve; mentre se il numero delle larve è grande, come spesso accade, la pianta deperisce rapidamente, molti suoi rami si seccano, e può spesso morire. Se poi la pianta intaccata è già malata per altre cause, o vecchia, l'invasione delle larve dei cerambici, ne segna la fine che avviene rapidamente. Se la pianta è giovane e vigorosa lo sviluppo delle larve viene spesso contrastato dall'abbondanza della linfa che scorre specialmente fra il libro e la corteccia. Molte larve però si difendono dalla linfa internandosi subito nel legno, dove il liquido è molto meno abbondante; altre invece praticano nella corteccia dei fori, in modo che la linfa raggiunto il livello del foro cola all'esterno; in alcuni casi infine per le lesioni prodotte dai cerambici, la linfa si arresta in quel punto, e vi produce delle galle od ingrossamenti caratteristici.

- 2. I danni prodotti dalle larve *erbivore*, consistono nel fatto che l'animale rodendo la sostanza midollare degli steli, le piante seccano, o diventano fragili in modo che la minima causa le fa spezzare.
- 3. Le specie *radicivore* danneggiano l'agricoltura, inquanto che divorando le radici di parecchie piante agricole ne causano il deperimento o la morte.

II. Danni tecnici ed economici.

Non meno importanti sono i danni tecnici arrecati dalle larve lignivore dei cerambici. Alcune specie scavano larghe e profonde gallerie sia nei legnami accatastati sul suolo, sia nei tronchi abbattuti, sia nelle travi immagazzinate per la stagionatura, rendendole inservibili a molti usi industriali, ed abbassandone sempre di molto il valore. Altre specie scavano piccole e numeresissime gallerie, disordinate in ogni senso, diminuendo la resistenza del legno, lasciando accesso all'umidità e ad altri parassiti animali e vegetali che lo conducono alla completa distruzione. Queste larve intaccano i tronchi abbattuti e secchi, le travi dei magazzeni, ed il legno messo in opera o lavorato, come le travi di sostegno, le impaleature o i palchetti in legno degli ambienti, o i mobili.

A questi danni sono più esposte le case di campagna specialmente quelle che per qualche periodo dell'anno non sono abitate: non ne sono però esenti le case di città.

Nel legno lavorato ed in opera normalmente si trovano già le larve schiuse da uova deposte quando il legno era ancora immagazzinato; queste larve così introdotte in città e negli appartamenti, continuano il loro sviluppo a spese del legno, finche ne schiude l'insetto perfetto che esce da un foro costruitosi; spesso poi, quando gli esemplari non sono isolati, depongono le uova sul legno stesso dal quale sono sortiti, e si sviluppa così una nuova generazione che continua i danni della prima. Ma anche in legni stati lavorati e messi in opera senza che contenessero il verme malefico, questo può comparire, poisbè spesso insetti adulti si introducono a volo nelle case, e depongono le uova su legni che prima erano perfettamente sani.

In generale però le uova vengono deposte nei tronchi appena abbattuti, sotto la corteccia, è nelle screpolature se vi sono, ovvero vengono deposte nei travi o nelle assi accatastate nei magazzeni per la stagionatura.

Le larve poi, in generale, intaccano in particolar modo l'alburno, mentre rispettano il legno duro o cuore.

Molti sono i coefficienti che influiscono sulla deposizione delle uova. Una stessa essenza è intaccata maggiormente se è vecchia anzichè giovane, se malata anzichè sana, se a superficie rugosa anzichè liscia, se è stata spaccata dal gelo, od ummaccata nel trasporto, se abbattuta in periodo di linfa abbondante anzichè nella stagione morta; hanno infine ancora influenza le condizioni climatologiche dell'annata, la natura del terreno nel quale la pianta è nata, la posizione del magazzeno e la durata della stagionatura, ed infine, se si tratta di legno messo in opera, le cure prodigate di pulitura, ventilazione, ecc.

Oltre il danno tecnico, che consiste nello svalutamento dei tronchi quando alterati nella forma per incurvamenti, escrescenze, perdita delle guide, o attraversati da gallerie che rendono inservibili certe parti, o ne diminuiscono la resistenza, dobbiamo considerare il danno economico. Questo consiste nelle maggiori spese che l'agricoltore deve fare, onde proteggersi dai dannosi parassiti, e porre un rimedio ai loro guasti; alcune volte poi specialmente trattandosi di piante forestali, si richiede anticipare il taglio, senza attendere che le piante abbiano raggiunta la loro maturità economica; ovvero bisogna tagliare le piante in una stagione non opportuna; tutte queste necessità causate dallo sviluppo dei parassiti, originano un danno economico, non indifferente.

III. Rimedii ai danni fisiologici.

Uno dei primi consigli è quello di piantare e seminare individui sani e nelle condizioni di suolo e di clima le più favorevoli. Le piante che per una ragione qualsiasi debbono già soffrire nel loro-sviluppo, non hanno più la forza di reagire contro i parassiti animali, mentre un albero vigoroso e sano, ha il legno più compatto, la sua linfa scorre più abbondante, le ferite si cicatrizzano presto, in modo che più difficilmente viene intaccato dai suoi nemici, contro i quali può lottare più facilmente ed averne il sopravvento.

lo stesso ho vuto occasione di constatare la grande diversità tra piantagioni della stessa pianta fatte a poca distanza l'una dalla'ltra. Alcune erano invase e guastate dai parassiti, mentre altre erano sane e vegete, senza alcuna traccia di parassiti. E potei controllare che la causa prima dell'invasione delle larve nocive doveva essere nel terreno malsano, troppo umido, non adatto alla coltivazione. In questi casi i primi inconvenienti che si verificano sono le malattie crittogamiche, alle quali normalmente segue l'invasione degli insetti lignivori. Per evitare l'invasione dei cerambici dannosi è utile una buona lavorazione del terreno, l'uso dei correttivi, la sorveglianza e pulizia delle piante, in modo da tagliare subito i rami malati, o secchi, incatramare le ulceri e le parti amputate, spazzolare i tronchi se necessario, intonacarli con latte di calce o infusi preventivi.

Per evitare il diffondersi di molte specie, che vivono nei ceppi, conviene scortecciarli fin dentro il suolo, e se è possibile estrarli colle radici superficiali, e bruciarli se fossero infetti.

Quando si nota l'invasione del parassita la lotta contro di esso è tutt'altro che facile. Conviene: asportare e bruciare i rami invasi; tamponare i fori d'entrata o d'uscita con batuffoli di cotone imbevuto di solfuro di carbonio, o benzina o creosoto; introdurre nelle gallerie del fil di ferro terminato ad uncino e cercare così di asportare od uccidere la larva; fare delle iniezioni di solfuro di carbonio nel terreno se la larva è ipogea; usare delle lanterne speciali di notte, per attirare gii adulti; uccidere le larve che vengono alla superficie nella lavorazione del suolo; raccogliere e distruggere gli insetti adulti; schiacciare tra il legno e la corteccia le larve quando si sospetta la loro presenza.

IV. Rimedii ai danni tecnici.

I danni tecnici vanno prevenuti e non rimediati; facile è il prevenirli, mentre non altrettanto facile è il porre un rimedio: si deve inoltre considerare che il danno difficilmente si apprezza all'esterno se non quando ha già raggiunto un limite non più rimediabile. Si ricordi poi che i danni arrecati allegname dalle larve dei cerambici, è dannoso alle finanze dei selvicoltori che si vedono svalutare i prodotti dei propri boschi, agli industriali che debbono mettere in opera il legname acquistato, ed ai proprietari che si vedono rovinare mobili, palchetti e travi di sostegno di tettoie, tetti, soffitti, talora fino con rischio personale.

E' quindi importante prevenire tutti questi danni. A

questo scopo conviene anzitutto abbattere gli alberi in succhio, cioè nella bella stagione e scortecciarli appena abbattuti: se si abbattono d'inverno vanno scortecciati verso la primavera. La corteccia va bruciata, o subito allontanata dal bosco. Non bisogna lasciare molto tempo a terra i tronchi sia pini, abeti o pioppi, anche se scortecciati perchè potrebbero venire egualmente attaccati: è sempre consigliabile sgombrare sollecitamente la tagliata. Se il legname non si deve usare intero, è consigliabile ridurlo subito in piccoli pezzi.

Si deve fare attenzione a non rovinare troppo i tronchi nel trasportarli, specialmente quando si fanno semplicemente scivolare o rotolare dai pendii della montagna. Per la costruzione di mobili e palchetti conviene usare legni sani e stagionati e cercare di togliere possibilmente l'alburno che è quello più intaccato dalle larve. I mobili ed i palchetti vanno poi costantemente tenuti puliti ed arcati coi mezzi che ognuno conosce. Egualmente dicasi per le travi usate per impalcature, e direttamente esposte all'aria ed a tutti gli agenti atmosferici: queste conviene spesso, se si vuol essere sicuri, spalmarle di catrame o di altre sostanze disinfettanti ed insettifughe, che oltre avere il vantaggio di tenere distanti gli insetti, impediscono la penetrazione dell'umidità e quindi lo sviluppo di muffe e marciume.

V. Nemici naturali.

Oltre i rimedi artificiali ai quali l'uomo può ricorrere per impedire e combattere il diffondersi dei cerambici dannosi, è bene sapere che in natura stessa vi è una serie di nemici animali i quali distruggono questi insetti dannosi alle piante agricole, e rendono così un utile non indifferente all'agricoltura. Questo fatto in generale noto, non richiede una speciale illustrazione. Farò quindi una semplice enumerazione dei principali animali utili a questo riguardo, affinchè l'agricoltore, annoverandoli fra i proprî rimedî, li rispetti e di diffon da per quanto possibile

Fra i mammiferi vanno annoverati in primo luogo i pipistrelli, voracissimi di insetti, e che divorano pure piccoli cerambici raggiungendoli a volo verso il crepuscolo. Non meno utili sono la volpe, le martore, il riccio, la talpa, il topo ragno che rincorrono e cercano sul terreno ed ai piedi dei tronchi i cerambici, ed altri insetti dei quali si nutrono. Fra gli uccelli un gran numero sono divoratori sia delle larve che estraggono dai fori della corteccia, sia degli insetti perfetti; ricordo fra i principali il cuculo, i beccafichi, il luì, il fioraccino, il rigolo, il merlo, il tordo, la cincia, la cinciallegra, il corvo, la cornacchia, il succhiacapre, ecc. Infine abbiamo ancora un certo numero fra gli insetti stessi, che sono utili a noi; così per esempio fra i Coleotteri vanno annoverati particolarmente i grossi Carabici, frequenti nei frutteti e nei boschi, che aggrediscono e divorano preferibilmente le larve. Pei Cerambici le cui larve vivono sotto terra esse vengono divorate da numerose larve carnivore di Coleotteri, particolarmente da quelle degli Elateridi.

Fra gli *Imenotteri* vi sono gli Icneumoni piccolissime vespe che si introducono nelle gallerie scavate dai Cerambici, e depongono le uova sotto la pelle delle giovane larve, in modo che le larvette dell'Imenottero si nutrono a spese della larva del Cerambice causandone il deperimento e poi la morte. Ricorderò il Xylonomus filiformis Grav parassita dell'Ergates Faber L. il Cœliodes initiator Fab., ed il Doryctes laucogaster Nées., parassiti del Rhagium, ecc. Fra i Ditteri vanno ricordate in particolar modo le Lophrie, grosse mosche irte di peli, che s'introducono nei fori dei Cerambici e depongono le uova vicino a quelle del Cerambice; la larva della mosca divora poi le uova, le larve e le ninfe dei cerambici.

Infine abbiamo ancora dei parassiti vegetali, delle muffe che invadono talora il corpo della larva causandone la flacidezza e la morte.

Tutti questi coefficienți naturali, cooperano certamente in favore dell'agricoltore, e, se non riescono a distruggere gli insetti dannosi, cosa che non avverrà mai, per l'equilibrio che esiste fra gli esseri in natura, tuttavia impediscono che gli insetti nocivi si sviluppino più del normale.

(Continua).



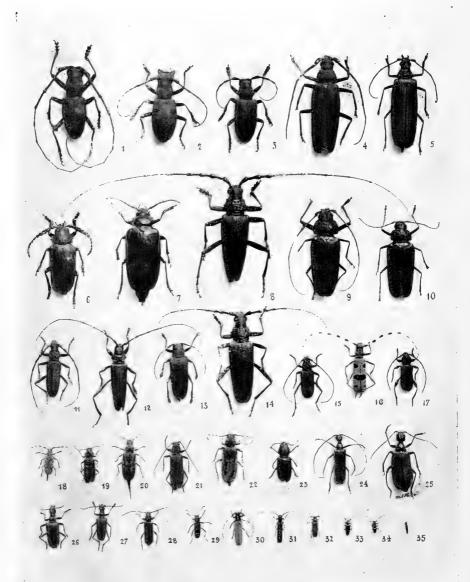


TAVOLA 1.

Fig. 1. Morimus asper Sulz. 8

- » 2. id. ♀
- » 3. Lamia textor L.
- » 4. Aegosoma scabricorne Scop 3
- » 5. id. ♀
- » 6. Prionus coriarius L. 3
- » 7. id. ♀
- » 8. Cerambyx cerdo L. 3
- » 9. Ergates faber L. 3
- » 10. id. ♀
- » 11. Cerambyx Scopolii Füssl. 3
- » 12. Aromia moschata L. 3
- » 13. Saperda carcharia L.
- » 14. Cerambyx cerdo L. 🖁
- » 15. Purpuricenus Kaehleri L. 3
- » 16. Rosalia alpina L. 3
- » 17. Rhopalopus clavipes F. ♂
- » 18. Acanthocinus aedilis L. ?
- » 19. Hilotrupes bajulus L. ♂
- » 20. id. ♀
- » 21. Stromatium fulvum Vill.
- » 22. Hesperophanes cinereus Vill.
- » 23. Spondylis buprestoides L.
- » 24. Vesperus strepens F. 3
- » 25. id. ♀
- » 26. Rhagium sycophanta Schr.
- » 27. Rhagium inquisitor L.
- » 28. Phymatodes testaceus L.
- » 29. Saperda populnea L.
- » 30. Oberea aculata L.
- » 34. Pogonochaerus hispidulus Pill.
- » 32. Tetrops praeusta L.
- » 33. Anaesthetis testacea F.
- » 34. Pogonochaerus hispidulus
- » 35. Calamobius filum Rossi.

(1/3 grand, natur. — Fotografia originale da materiale della mia collezione).



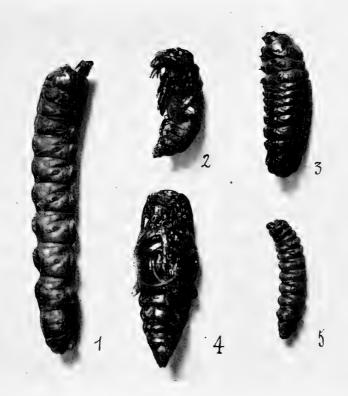


TAVOLA II.

Fig. 1. Cerambyx cerdo L. larva

- » 2. 3. Prionus coriarius L. ninfa, larva
- » 4. Ergates faber L., ninfa
- » 5. Saperda carcharias L., *larva*

3/4 grand, natur. — Fotografia oxiginale da materiale della mia Cotlezione).





TAVOLA III.

Fig. 1. Aromia moschata L. larva di fianco

- » 2. id. larva dal dorso
- » 3. Criocephalus rusticus L., larva
- » 4. Cerambyx Scopolii Füssl.
- » 5. Acanthocinus aedilis L. larva
- » 6. Rhagium inquisitor L., larva di fianco
- » 7. id. ninfa
- » 8. Liopus nebulosus L., 2 larve, 1 ninfa dal dorso, 1 ninfa dal ventre
- » 9. Hesperophanes griseus F. larva e ninfa dal ventre
- » 10. Phymatodes testaceus L. larva e ninfa dal ventre
- » 11. Cerambyx cerdo L. due larve giovani
- » 12. Pyrrhidium sanguineum L. ninfe
- » 13. Hylotrupes bajulus L. larva
- » 14. Leptura rubra L., larve
- » 15. Spondylis buprestoides L., larva
- » 16. Vesperus strepens F., larva

(Grand. quasi naturale — Fotografia originale da materiale della mia collezione).



CERAMBICINAE

DIVISIONE PRIMA

Adulti.

Gli adulti si presentano con forme svariate. I caratteri che li radunano in un gruppo, sono: le tibie anteriori prive di solco o costola obliqua; l'ultimo articolo dei palpi che è troncato; ed il capo più o meno inclinato.

Larve.

Tutte le larve di questa divisione sono ben caratterizzate essendo munite di 3 paia di zampine (larve esapode) quantunque in alcuni gruppi le zampe siano molto piccole ed appena visibili.

Corpo prismatico allungato (salvo l'eccezione dei Vesperus). — Placca toracica e rigonfiamenti ambulacrali dorsali e ventrali molto accentuati (poco nei Vesperus). — Processo anale tribolo (bilobo e trasversale nei Vesperus); fessura anale triforcata. — Primo paio delle stimme sul margine anteriore del II. segmento del torace.

Questa prima divisione comprende sei Gruppi: Spondylini, Prionini, Lepturini, coi sottogruppi Vesperini, Rhagiini, Acmaeopsini, Lepturini, Grammopterini, Necydalini, Cerambycini coi sottogruppi Stenopterini, Deilini, Hesperophanini, Cullidiini, Criocephalini, Cerambycini, Clytini.

Gruppo I. - SPONDYLINI

Adulti.

Questo gruppo è caratterizzato per la mancanza del prolungamento prosternale tra le anche anteriori, per avere le tibie anteriori dentate anteriormente e protratte all'apice in un dente, per le antenne molto corte, appena più lunghe del corsaletto, ad articoli molto larghi.

Larve.

Sono caratterizzate per avere le mandibole larghe, coll'apice aguzzo; placche toraciche e rigonfiamenti ambulaerali rugosi; 9° segmento addominale bispinoso; zampe corte.

Ninfe.

Ricoperte di spinule, coll'apice bispinoso. Aspetto dell'adulto.

Diffusione.

In Italia non si trova che un sol genere con una sola specie la quale presenta un certo interesse anche dal lato agrarioforestale.

SPONDYLIS BUPRESTOIDES L.

Adulto. (Tav. I. fig. 23.)

Oltre i caratteri già citati del genere, è bene ricordare l'a-

spetto generale. Questo cerambice è completamente nero con dei fini peli fulvi nella parte inferiore del corpo e lungo il margine anteriore e posteriore del corsaletto. Capo leggermente inclinato, non ristretto posteriormente. Corsaletto un po' più largo che lungo, coi lati arrotondati senza spine nè protuberanze. Elitre a lati quasi paralleli, arrotondate all'apice, non molto lunghe. Superiormente il corpo è punteggiato, specialmente sulle elitre, dove si trovano nel mezzo due sottili linee longitudinali in rilievo. Lungh. 15-20 mm.

Larva. (Tav. III. fig. 15.)

Corpo prismatico allungato, carnoso, bianco, finamente setoso, largo anteriormente, assotigliantesi sensibilmente verso l'estremità che è arrotondata. Placche toraciche e rigonfiamenti dorsali e ventrali ben accentuati. Testa saliente, mandi bole larghe acute all'apice; primo segmento toracico con una placca finamente rugosa, zampe corte ma ben sviluppate. Nono segmento addominale bispinoso. Lobo anale trilobo; fessura triforcata. Lung. 30-35 mm.

Ninfa.

Caratterizzata per avere tutto il corpo ricoperto di spinule; due sulla fronte, molte ineguali irregolari sul torace, disposte in serie trasversali sui segmenti addominali molto corte inferiormente; segmento anale troncato e terminato da due spinelunghe e divergenti. Lung. 48 mm.

Biologia.

L'adulto ha costumi notturni: di giorno sta nascosto nel

tronco degli alberi o sotto alberi abbattuti, talora in gran numero, nei boschi di *pini* e *larici* sulle montagne. Esce solo di sera e vola rapidamente.

Le uova sono deposte in luglio nella corteccia delle ceppaie di pini abbattuti di recente talora sotto la corteccia dei pini vecchi. La larva appena schiusa scava gallerie larghe e poco profonde nel libro e nell'alburno. Giunto l'inverno si înterna nel tronco e si approfonda fino a raggiungere le radici: il suo sviluppo è ultimato al principio di giugno. Allora ritorna alla corteccia dove si trasforma in ninfa entro una larga nicchia elittica nella quie resta una ventina di giorni prima di uscire allo stato di adulto.

Danni.

Non arreca danni accentuati perchè intacca le ceppaie ed i tronchi già molto vecchi.

Diffusione.

Si trova diffusa in tutta la regione montagnosa ed alpina dell'Italia settentrionale.

Gruppo II. - PRIONINI

Adulti.

Le specie appartenenti a questo gruppo sono caratterizzate per un largo prolungamento prosternale fra le anche anteriori, e pel corsaletto con una bordatura laterale. Le antenne

sono già più lunghe che nei Spondylini ed arrivano almeno fino alla metà del corpo. Gli occhi sono poco profondamente incisi. Elitre in generale con due o tre linee longitudinali elevate. Le anche non sono mai rigonfie a mazza. Sono di dimensioni grandi, e di forma cilindrico-appiattita.

Larve.

Hanno corpo allungato, prismatico glabro o quasi. Testa depressa col margine anteriore dentellato o sinuato. Mandibole robuste acute; antenne corte senza articolo supplementare: placche dorsali ben evidenti, rugose a punteggiatura sparsa; rigonfiamenti ambulacrali lisci o finamente granulosi; zampe corte e ciliate; lobo anale trilobo; fessura triforcata.

Ninfe.

Ricoperte di spinule, ma col segmento apicale inerme.

Biologia.

Sono cerambici notturni e crepuscolari, che di giorno restano nascosti nelle gallerie scavate dalle larve nei vecchi tronchi. Vivono generalmente nei tronchi di grandi alberi, e già vecchi.

Diffusione.

In Italia vivono poche specie, di cui alcune hanno un'importanza agraria notevole.

14:38:

PRIONUS CORIARIUS L.

SINONIMI: Pr. tridentatus L.

Adulto: (*Tav. I. fig.* 6 *e* 7.)

Corpo color bruno nero, più chiaro inferiormente; allungato, notevolmente convesso. Antenne dei 3 lunghe come i 3/4 del corpo, di 12 articoli depressi e fortemente dentati eccetto i due basali e l'ultimo; nelle 9 le antenne raggiungono appena i 2/3 e sono ad articoli meno robusti e meno dentati. Corsaletto più largo che lungo, con cilia gialle ai due margini anteriore e posteriore, e con tre denti per ogni lato, dei quali il dente mediano più sviluppato e puntuto. Zampe lunghe e robuste specialmente nel maschio. Elitre larghe alla base, subparallele con un piccolo dente nell'angolo suturale; glabre, con tre fini linee longitudinali in rilievo, ogni elitra. Corpo punteggiato-rugoso. Lungh. 25-45 mm.

Larva. (Tav. II. fig. 3.)

Corpo biancastro ricoperto d'una corta pubescenza rossa, rugoso. Testa quasi quadrata allargata alla base, di color bruno castagno. Mandibole corte robuste fortemente striate. Il primo segmento toracico di color giallo specialmente sui margini della placca dorsale, fortemente striato; gli altri due segmenti con incisione fatta a ×. Zampe lunghe, distanti, spinulose internamente. Addome solcato nel mezzo, con ampolle rugose, dal 4º al 10º segmento; i due ultimi segmenti sono

stretti e lisci; lobo anale piccolo arrotondato, trilobo. Lungh. 55-60 mm.

Ninfa. (Tav. II. fig. 2.)

Ha l'aspetto caratteristico dell'insetto perfetto. L'apice dell'addome trilobo. Non presenta caratteri speciali.

Biologia.

L'adulto ha costumi notturni, mentre di giorno sta immobile sui tronchi degli alberi. Si trova in luglio ed agosto. Le femmine col loro lungo ovopositore depongono numerose uova grandi rossastre nelle screpolature della corteccia di molti alberi e cioè: quercie, ciliegi, pini, castagni, frassini, faggi, scegliendo però i tronchi molto vecchi e meglio già morti e secchi, anche abbattuti ed accatastati. Le larve si trovano quindi in gran numero su uno stesso tronco e dal punto dove furono deposte le uova scavano tante gallerie che si internano in modo irregolare e vanno sempre più allargandosi. Quando la larva è adulta esce dalla sua galleria, s'interna nel suolo dove in un bozzolo grande ovoidale fatto di terra e detriti vegetali si trasforma in ninfa.

Danni.

Se i tronchi abbattuti delle essenze citate si abbandonano molto tempo sul suolo, e non si scortecciano, possono essere resi inutilizzabili dalle larve dei Prionus: normalmente però queste non arrecano danni rilevanti.

Diffusione.

Si trova abbastanza numeroso nella regione montagnosa

dell'Italia media e settentrionale specialmente sulle Alpi Piemontesi. Pare che non esista nell'Italia meridionale. Si trova ancora in Sardegna.

ERGATES FABER L.

Adulto. (*Tav. I. fig.* 9 *e* 10.)

Corpo allungato, poco convesso, di color nero o bruno-pece, più chiaro sulle elitre. Antenne di 11 articoli di cui il primo corto e grosso gli altri lunghi e sottili cilindrici cogli ultimi un po' compressi: nel & più lunghe del corpo, nella ? appena un po' più lunghe dei due terzi. Protorace più largo che lungo, troncato alla base, arrotondato agli angoli, crenellato lateralmente, punteggiato-striato, con due placche lucenti in rilievo nel &, mentre nella ? è fortemente rugoso e munito di una piccola spina ai 3/4 del margine laterale. Elitre allungate coriacee, larghe quanto il protorace nei &, un po' più larghe nelle ?,con due linee longitudinali in rilievo ed una spina all'angolo suturale. Zampe allungate sottili, notevolmente più grosse e più lunghe le anteriori. Lungh. 27-42 mm.

Larva.

Corpo allungato leggermente tetragonale bianco gialliccio, striettato, con fini peli rossastri molto radi. Testa piccola gialla. Mandibole robuste triangolari con un dente nell'orlo interno. Primo segmento del torace grande, con una placca ovale, rugoso; gli altri due senza placca, più larghi ma più corti. Zampe ciliate. Addome con rigonfiamenti ambulacrali retrattili nei primi sette segmenti, ed un bitorzolo laterale nei primi 6: solcato nel mezzo; con due macchie brune sul nono segmento. Lungh. 65-68 mm.

Ninfa. (Tav. II. fig. 4.)

Ovale allungata, gialliccia, con l'aspetto dell'adulto, ma coperta di piccole spine ed asperità.

Biologia. (Tav. IV.)

L'insetto perfetto si trova dalla metà di luglio alla metà di settembre. Di giorno sta nascosto sotto corteccie, tronchi, pietre. Le femmine depongono le uova nei tronchi vegeti e nei rami dei pini introducendole coll'ovopositore fino sotto la corteccia: può pure introdurli in tronchi abbattuti e secchi e nelle ceppaie dei pini e talora, più di rado, anche negli ontani secchi. Dopo 15 giorni dalle uova che sono elissoidali bianchiccie con la superficie a rilievi reticolati, nascono le piccole larve, che in numero di 10 a 15 per albero in breve tempo scavano grandi gallerie irregolari, dirette in tutti i sensi internandosi nell'alburno sia nel tronco che nei rami, e fino nelle radici, arrecando danni notevoli data la loro grande voracità. La larva passa così tutto l'autunno, l'inverno e la primavera tinchè in giugno raggiunto il suo completo sviluppo si avvicina allo strato corticale e lo corrode in modo che solo un leggero strato la separi dall'esterno, quindi si trasforma in ninfa dentro una loggia elissoidale per poi uscire allo stato di adulto ai primi di luglio.

Danni.

Nelle regioni dove questa specie è diffusa i danni sono rilevanti, sia danni tecnici-economici che fisiologici, perchè intacca alberi vegeti, e normalmente numerose larve si trovano contemporaneamente entro un solo albero. Se le gallerie sono scavate nel tronco la pianta finisce col deperire, mentre se sono scavate nei rami di piccolo diametro (5-8 cm.) questi restano completamente vuotati e seccano. Il legno degli alberi morti è pure reso inutilizzabile per costruzioni perchè percorso in tutti i sensi da ampie gallerie.

Diffusione.

Si trova in tutta Italia, nelle regioni montagnose delle Alpi ed Appennini.

Macrotoma scutellaris Germ.

Specie poco diffusa un po' simile nelle dimensioni ed aspetto alla seguente. Vive nei *frassini* e nelle *quercie* in Sardegna e negli Abruzzi, poco frequente. Ha quindi poca importanza dal lato agrario-forestale.

AEGOSOMA SCABRICORNE Scop.

SINONIMO: Aeg. ferrugineum Geoffr.

Adulto. (Tav. 1. fig. 4, 5, e Tav. V. fig. 2.)

Corpo allungato, poco convesso, di color bruno-fulvo, col

capo e la parte inferiore rivestita di una corta villosità cenerognola; zampe e capo un po' più scuri; elitre più chiare. Antenne dei & robuste, lunghe quanto il corpo fortemente scabrose, nelle \$\mathbb{2}\$ più corte del corpo, meno robuste e meno scabrose. Protorace conico ristretto anteriormente, arrotondato ai lati, con due piccole spine agli angoli basali, con punteggiatura regolare, solo un po' scabroso lateralmente in special modo nei &. Elitre alla base più larghe del corsaletto, ristrette verso l'apice con una piccola spina all'angolo suturale; punteggiate finamente, con due linee longitudinali elevate. Zampe più robuste nei & con anche e femori coperti d'asperità. Lungh. 30-45 mm.

Larva.

Il corpo è sparso di fini peli e tutto finamente granuloso con una linea mediana di granulosità più scure. Capo bianco col bordo anteriore sinuoso nerastro, con mandibole nere robuste ed apparato boccale munito di peli rossi. Primo segmento toracico molto grande, gli altri due molto larghi e corti incisi a croce: placche toraciche reticolate munite di due macchie gialle. Dell'addome, i primi 7 segmenti hanno ampolle trasversali retrattili; il 7° ha pure un bitorzoletto laterale, così pure 1'8° ed il 9ª che mancano di ampolle e sono più grandi. Lungh. 55 mm.

Ninfa.

Coperta di spine e peli spinosi rossastri corti più fitti sul margine posteriore dei varii segmenti. Segmento anale corto. troncato, liscio, E' simile alla ninfa dell'Ergates.

Biologia. (Tav. V. fig. 1.)

L'insetto perfetto trovasi in luglio ed agosto, ed esce dai suoi nascondigli solo durante il crepuscolo e le prime ore della notte. Le femmine munite di lungo ovopositore introducono le uova nel tronco di molti alberi vecchi, specialmente se già cavernosi. Le piante intaccate sono: tigli, pioppi, castagni, gelsi, salici, ontani, quercie, noci, faggi; le piante resinose sono risparmiate. Le larve vivono dieci mesi nel tronco del vegetale scavando numerose gallerie cilindriche nel legno vegeto senza una direzione fissa. In giugno si trasformano in ninfa entro una cavità che si preparano vicino alla periferia del tronco.

Danni.

I danni arrecati sono frequenti nei boschi e nelle piante sparse per le campagne come si rilevano spesso anche nei giardini e nei viali delle città; le gallerie scavate dalle larve producono il deperimento dell'albero l'essicamento dei rami. I danni arrecati ai tronchi come materiale da costruzione sono pure rilevanti.

Diffusione.

Frequente in tutta Italia, sia al piano che in montagna.

Tragosoma depsarium L.

Vive nelle vecchie ceppaie dei *pini* non arrecando quindi danni forestali. Inoltre è specie rara e localizzata alle zone elevate delle Alpi piemontesi.

Gruppo III. - LEPTURINI

Adulti.

Sono caratterizzati per non avere il prolungamento prosternale fra le anche anteriori; per avere il corsaletto senza orlo laterale; pel corpo più arrotondato; pel capo ristretto fortemente quasi a guisa di collo alla base; per le antenne inserite al di sopra della fronte; per gli occhi per lo più intieri.

Larve e Ninfe.

Le larve e ninfe del gruppo dei Lepturini presentano caratteri eterogenei e difficilmente si possono riunire con un carattere generale. Possiamo invece suddividerle nei seguenti sottogruppi:

1. Corpo *cuneiforme* corto; mandibole incise all'apice; rigonfiamenti ambulaerali lisci o con poche granulosità; zampe lunghe.

Ninfe col torace munito di brevi ciglia, e l'addome di corte spinule, coll'apice bifido. Vesperini

2. Corpo depresso; capo sporgente arrotondato ai lati con margine frontale dritto; mandibole lunghe; antenne corte, coniche, retrattili; mandibole dentate; rigonfiamenti ambulacrali granulosi; zampe lunghe; segmento anale inerme o appuntito.

Ninfe spinose all'estremità

Rhagiini

3. Corpo depresso brunastro; capo piatto a lati acuminati con margine frontale dritto; mandibole scisse all'apice; plac-

che toraciche reticolate; rigonfiamenti ambulacrali granulosi; zampe lunghe; processo anale posto superiormente.

Ninfe senza spinule coll'ultimo segmento inerme

Acmaeopsini

4. Capo prominente arrotondato ai lati; mandibole troncate obliquamente; placche toraciche lisce o poco rugose; rigonfiamenti ambulacrali ricoperti di granuli o tubercoletti; mancano o quasi i rigonfiamenti ambulacrali al 7º segmento; zampe lunghe.

Ninfe coperte di spinule con due uncinetti arcuati all'apice Lepturini

5. Corpo depresso; mandibole robuste, smussate all'apice; placche toraciche con una fine crespatura; rigonfiamenti ambulacrali granulosi; zampe corte.

Ninfe cortamente setose, col segmento anale bispinoso.

Grammopterini

Sottogruppo 1. - VÈSPERINI

VESPERUS STREPENS F. colla Var. litigiosum Muls.

Adulto. (Tav. I. fig. 24, 25.)

Corpo allungato di consistenza coriacea, di color fulvo rossiccio sul capo e corsaletto, giallo sbiadito sulle rimanenti parti. Capo con occhi non sporgenti, solcato nel mezzo, strozzato alla base a guisa di collo. Antenne nei 3 più lunghe del corpo, nelle 2 appena più lunghe della metà del corpo. Corsa-

letto conico-convesso, troncato in linea retta alla base, arrotondato e liscio ai lati, fortemente restringentesi anteriormente. Elitre strette allungate parallele e villose nei &; più larghe, leggermente ovali deiscenti e glabre nelle \mathbb{?}; a punteggiatura rugosa e senza nervature. Zampe allungate villose. Lung. 20-35 mm (&sempre più piccoli).

Larva. (Tav. III. fig. 16.)

La larva del Vesperus si distingue nei suoi caratteri da tutte le altre larve dei cerambici. La sua caratteristica principale sta nella forma del corpo che è corto fortemente conico. quasi cubico, con quattro faccie distinte, la ventrale piana, la dorsale molto convessa quasi troncata posteriormente, e le due laterali verticali leggermente arrotondate. Tutto il corpo bianco-gialliccio è coperto di fini peli biondi. Capo sviluppato sporgente; mandibole arcuate, nere all'apice. Torace col 1° segmento sviluppatissimo molto largo, ma corto, arrotondato ai lati, rigonfio a differenza di tutti gli altri cerambici, senza placca, liscio; 2º e 3º segmento molto larghi ma cortissimi, carenati inferiormente. Addome con 9 segmenti che mancano dei rigonfiamenti ambulacrali laterali mentre questi si trovano in tutti gli altri cerambici; hanno invece nei primi 6 segmenti una fascia trasversale formata da una fine granulosità ed una fascia di peli biondi lungo il loro margine posteriore: con rigonfiamenti laterali fortemente incisi. Zampe lunghe e robuste ciliate. Lobo anale bilobo; fessura anale trasversale. Il 1º paio delle stimme trovasi nel punto d'intersezione dei due primi segmenti del torace Lung. 18-21 mm.

Ninfa.

Di forma ovale allungata; arrotondata anteriormente, troncata posteriormente. Di colore biancastro.

Biologia.

Gli adulti hanno costumi notturni, e possono essere anche abbondanti in una regione pur sembrando apparentemente rari, poichè escono solo verso il crepuscolo e le prime ore della notte dall'agosto all'ottobre; solo nelle giornate calme e calde volano fino all'alba. Nelle ore fredde della notte, e di giorno, restano nascosti sotto le pietre, ai piedi degli alberi, sotto le corteccie, fra le erbe e sotto le foglie accumulate sul terreno. Le femmine depongono le uova a centinaia ai piedi degli alberi, sotto la corteccia secca, fra le screpolature dei ceppi, o attorno ai ramoscelli secchi dei cespugli, prediligendo i punti dove il terreno è smosso e soffice. Le uova sono piccole bianchiccie allungate. Le giovani larve appena schiuse ai primi di aprile s'approfondano nel terreno in cerca di nutrimento. Sono molto voraci ed intaccano le radici di qualsiasi pianta: da principio corrodono solo le più tenere radichette delle piante erbacee, ma poi crescendo rapidamente, si attaccano alle radici più grosse anche di piante legnose. Si trasportano da una pianta all'altra mediante gallerie che scavano facilmente anche a notevole profondità (30-40 cm.) nei terreni coltivati. nientre nei terreni incolti si mantengono a 15-20 cm. sotto il suolo. Nelle loro gallerie camminano sia appoggiate s'un fianco che col ventre all'insù, e normalmente si trovano radunate in numero notevole in uno stesso punto, attorno alle radici di una stessa pianta, perchè le uova vennero deposte a mucchietti vicini gli uni agli altri. Da noi rchiedono normalmente due anni per raggiungere il loro completo sviluppo: solo in condizioni speciali possono protrarre il loro ciclo oltre i due anni. Giunte a maturità verso la fine di luglio si approfondano notevolmente nel terreno, e comprimendo le pareti si costruiscono una grande nicchia ovale dove si trasformano in ninfa. Gli adulti escono in agosto risalendo le gallerie fatte dalle larve, ed aprendosi poi un foro nel terreno, foro che è caratterizzato per avere i bordi sollevati. In montagna gli adulti compaiono in maggio e giugno.

Danni.

Qualsiasi pianta erbacea, molti arbusti, alberi, e piante ornamentali vengono intaccate dalle larve del Vesperus; vanno ricordate le piante da frutto, i pini, le quercie, ed in particolar modo i prati di erba medica, la vite, e le piante ortensi, specialmente le leguminose. Le larve per nutrirsi tagliano colle loro robuste mandibole le giovani radici al disotto del colletto; se invece si tratta di grosse radici queste vengono corrose più o meno profondamente. Le piante erbacee muoiono, gli arbusti e gli alberi deperiscono notevolmente. I danni però difficilmente sono estesi ed accentuati.

Diffusione.

E' frequente sia in pianura che in montagna in Piemonte e Liguria, dove manca il *V. luridus*. Non si trova però quasi mai molto abbondante.

VESPERUS LURIDUS Rossi

Sinonimi: serraticornis Rossi.

Adulto.

Si distingue dal precedente al quale è simile, per le dimensioni minori (3 14-20 mm., 2 20-30 mm.) e per la femmina che è attera ed ha le elitre atrofizzate e deiscenti che coprono appena il 1° segmento addominale.

Larva.

Simile nel suo aspetto caratteristico alla larva del *V. stre*pens. Ha i lati non arrotondati, ma paralleli e dritti. Il corpo grigio rossastro.

Ninfa.

Simile nei tratti all'adulto.

Biologia.

Ha i costumi della specie precedente ma intacca oltre la vite gli ortaggi, le leguminose, anche l'olivo.

Diffusione.

Manca nell'Italia settentrionale, mentre è molto abbondante nell'Italia media e meridionale.

Vesperus Xatarti Duft.

Simile al *V. strepens*. Presenta gli stessi caratteri e costumi, ma trovasi localizzato in Sardegna.

Vesperus litigiosus Muls.

Alpi marittime

Sottogruppo 2. RHAGIINI

RHAGIUM SYCOPHANTA SCHR.

Sinonimi: R. mordax Thoms.

R. scrutator L.

, R. grandiceps Thoms.

Adulto. (Tav. I. fig. 26.)

Corpo allungato, depresso, nero, rivestito di una pubescenza lucente cenere.

Elitre con due macchie di color rossastro testaceo, trasversali disposte a fascia nel mezzo, ed altre macchiette irregolari bordate di chiaro. Capo grosso sporgente; antenne di poco più lunghe del capo e corsaletto. Corsaletto stretto e lungo, arrotondato ai lati che nel mezzo sono protratti a punta, depresso alla base e anteriormente. Elitre non molto lungoe, alla base molto più larghe del corsaletto con angoli omerali accentuati, ristrette verso l'apice, percorse ciascuna da tre nervature accentuate. Zampe robuste, lunghe, pubescenti. Lungh. 19-22 mm.

Larva.

Corpo allungato subcilindrico, depresso, giallastro con numerosi peli rossastri. Capo sporgente, appiattito, coi lati carenati ed arrotondati, di color marrone; antenne corte coniche retrattili; mandibole dentellate. Torace col 1° segmento largo quadrangolare di color bruniccio lucente, con placca toracica liscia, ed un solco mediano che si prosegue fino al 7° segmento dell'addome: 2° e 3° segmento del torace più corti e più stretti. Addome col segmento anale inerme arrotondato. Stigme piccole e subrotonde. Zampe lunghe, Lung. 35 mm.

Ninfa.

Corpo biancastro, ovale, attenuato posteriormente, rivestito di peli e spinule rossiccie inclinate all'indietro; segmento anale terminato con una spina cornea depressa, triangolare. Lungh. 18-20 mm.

Biologia.

L'insetto perfetto vive nei boschi, e si trova sui tronchi e sotto le corteccie dei pini e degli abeti rossi nei quali vive. Le femmine introducono le uova fra le screpolature dei tronchi deperienti o morti di recente o dei ceppi. Le giovani larve scavano numerose gallerie mantenendosi però sempre negli strati corticali e sugherosi senza internarsi nell'alburno. Le gallerie dapprima piccole diventano rapidamente molto larghe; sono irregolari, serpeggianti, e di mano in mano che la larva procede vengono riempite di detriti legnosi. Giunta a maturità la larva scava ancora negli strati corticali molto vicino all'esterno, una loggia grande, elittica che riveste di fibre legnose, ed in essa si trasforma in ninfa. La ninfa giace posata sul dorso, ed ha una notevole agilità: al principio dell'autunno

schiude; ovvero passa l'inverno e schiude la primavera seguente.

Danni.

I danni che arreca questa specie sono specialmente fisiologici poichè intaccando alberi deperienti ne accelera la morte. Minori sono i danni tecnici perchè le galleria sono scavate sempre negli strati corticali, e quindi il legno può ancora essere usufruito per costruzioni.

Diffusione.

Frequente nella regione montagnosa alpina del Piemonte e della Lombardia: rara sulle Alpi marittime e Venete.

RHAGIUM BIFASCIATUM F.

SINONIMI: R. ornatum F.

Adulto.

Simile al precedente. Differisce per la forma più stretta e s'anciata Le antenne oltrepassano quasi la metà delle elitre; corsaletto con punte laterali più accentuate. Colore inferiormente nero, con l'addome e le zampe in parte castagno: superiormente grigio-nero col lato esterno delle elitre bruno, e su ciascuna due macchie laterali, trasversali giallo-fulve. Lungh. 15-18 mm.

Larva.

Si distingue dalla larva del *sycophanta* pel corpo bianco sul quale si trovano solo rari peli biancastri; per il capo meno depresso più piccolo; pel primo segmento toracico più stretto e corto e pel segmento anale munito di due corte spine. Lungh. 28 mm.

Ninfa.

Simile nell'aspetto a quella precedente.

Biologia. (Tav. V. fig. 3 e 4.)

L'adulto si trova nei boschi nascosto sotto le corteccie. La femmina depone di preferenza negli alberi morti da molto tempo o nelle vecchie ceppaie rammollite dal tempo; intacca i pini gli abeti bianchi i castagni e le quercie. Le larve scavano come nella specie precedente solo negli strati corticali, ma mantengono le loro gallerie parallele alle fibre del stumi del resto sono analoghi al sycophanta.

Danni.

Intaccando di preferenza gli alberi morti vecchi e rammolliti, riesce meno dannosa della specie precedente.

Diffusione.

Frequente sull'Appennino dall'Italia media alla settentrionale.

RHAGIUM MORDAX Deg.

SINONIMI: R. inquisitor Panz.

B. Linnei Laich.

Più grande dei precedenti; più convesso. Le antenne arri-

vano appena alla base delle elitre. Corpo completamente coperto da una villosità giallo ocra. Sulle elitre, numerose granulazioni e macchiettine nero lucente. Lungh. 20-25 mm.

La larva simile alle congeneri si distingue per l'ultimo segmento dell'addome che termina con una corta punta. Intacca i strati librosi dei tronchi di *pini, castagni,* e specialmente *quercie*. Trovasi però localizzato all'Italia settentrionale sulle Alpi, e non mai molto abbondante, in modo che fra i Cerambici dannosi va considerato come secondario.

RHAGIUM INQUISITOR L.

Sinonimi: R. indagator F.

R. lineatum Oliv.

R. investigator Muls.

E' il più piccolo degli affini. Antenne lunghe quanto il capo ed il corsaletto. Colore nero coperto di fine pubescenza grigia: zampe in parte brune: elitre giallognole, screziate di macchioline e punti neri o brunastri, con tre costole longitudinali molto accentuate ogni elitra. Lungh. 14-16 mm.

(Tav. I. fig. 27.)

La larva è simile alla specie precedente, e vive nei pini, betule, faggi, castagni, quercie, ed altre piante latifoglie ma in particolar modo negli abeti. Ha costumi analoghi alle specie affini precedenti.

Talora trovasi molto abbondante, specialmente in Valle d'Aosta, dove nel mese di agosto ne trovai in quantità sotto le corteccie di abete rosso, di fresco abbattuto, ed aceatastato.

* * 1

Gli altri *Rhagiini* che vivono in Italia hanno dal lato agrario pochissima importanza e sono qui sotto appena accennati:

Rhamnusium bicolor Schr. — Specie alpina, poco abbondante. La larva vive solo nel legno morto di varie essenze: olmi, salici, tigli, pioppi, e specialmente castagni.

Oxymirus cursor Lin. — Pure alpino e non frequente.

L'adulto si trova sui fiori, la larva vive nei pini morti.

Stenochorus meridianus L. e quercus Goeze. — Frequenți nell'Italia sett. sui monti elevati e sulle Alpi. Le larve scavano gallerie nel legno morto di varie essenze.

Xylosteus Spinolae Friv. — Raro, localizzato alla Regione Giulia.

Sottogruppo 3. - ACMAEOPSINI

Le specie di questo sottogruppo hanno pochissima importanza agricola; sono in massima parte alpine; gli adulti frequentano i fiori; le larve scavano gallerie entro alberi morti abbandonati spesso già marcescenti, non sono mai molto numerose, e la loro mole è piccola, in modo che i danni che possono arrecare sono trascurabili. Diamo un semplice elenco di queste specie:

Pachyta lamed L. — Italia sett. alpina, rara.

P. 4-maculata L. — Id.

Evodinus interrogationis L. - Id., frequente

E. clathratus Fr. — Id., raro.

Acmaeops pratensis Laich. — Id., frequente.

A collaris L. — Regioni elevate di tutta Italia; frequente.

A. smaragdula F. — Rara, limitata al Trentino.

Gaurotes virginea L. - Monti ed Alpi dell'Italia sett., freq.

Cortodera femorata F. — Rara, sulle Alpi piemontesi.

C. humeralis Sch. — Id.

C. holosericea F. — Rara, Reg. Giulia e Trentino.

Pidonia lurida F. - Rara, alpina Ital. Sett.

Nivellia sanguinosa Gyll. — Rara sull'Appennino Emiliano.

Sottogruppo 4. - LEPTURINI

Le specie appartenti a questo sottogruppo sono in gran parte caratteristiche delle zone montagnose ed alpine, quantunque ve ne siano alcune diffuse molto anche in pianura. Gl. adulti hanno in generale costumi diurni e floricoli. Le larvo invece sono tutte lignivore, ma in massima parte vivono no boschi nel legno morto di svariate essenze, già reso spugnoso per l'azione del tempo e dei parassiti vegetali, o sui tronchi o rami abbattuti al suolo, già in via di decomposizione, marce scenti ed umidi, o entro vecchie ceppaie rimaste sotterra, sea vando gallerie nel legno umido e decomposto delle medesimo. In tali condizioni favoriscono la distruzione di questi residu abbandonati nei boschi, specialmente le vecchie ceppaie no terreno; e quindi tali larve si possono ritenere quasi più come

utili, anzichè nocive. Le gallerie scavate sono sempre riempite di rosura ed escrementi, sono molto irregolari, percorrendo in tutti i sensi il tronco nel suo interno e solo quando la larva si avvicina alla ninfosi si accosta alla superficie per incrisalidarsi. Solo alcune specie intaccano talora anche i vecchi pali di castagno piantati a sostegno delle viti nei vigneti, ed in tal caso possono riuscire dannose facendone diminuire la resistenza, o distruggendo la parte sotterrata. Non di tutti i Lepturini si conosce il lato biologico: in ogni modo riportiamo qui l'elenco di tutte le specie viventi in Italia aggiungendo quelle poche note che possono avere un certo interesse.

Leptura rufipes Schall. — Frequente sulle Alpi dell'Italia sett.

- L. 6-guttata F. Rara sulle Alpi dell'Italia sett.
- L. unipunctata F. Rara localizzata al Piemonte; la larva
 è stata riscontrata nei pruni selvatici.
- L. livida F.—Frequente sulle montagne dell'Italia media e sett.
- L. oblongomaculata Buq. Rara, solo in Sicilia.
- L. erythroptera Hag. Rara, in Piemonte e Lombardia.
- L. rufa Brull. Poco frequente qua e là in tutta Italia.
- L. fulva Deg. Comune dalla pianura alle alte cime dell'Italia media e settentr. ed isole.
- L. hybrida Reg. Frequente solo sulle Alpi piemontesi.
- L. maculicornis Deg. Frequente sui monti dell'alta Italia.
- L. rubra L. (= testacea L.) Comune sui monti in tutta Italia media e settentr.; la larva vive nelle ceppaie e nei tronchi morti anche già in via di decomposizione di pini ed abeti scavando nell'alburno intricate gallerie. (Tav. III. fig. 14.)
- L. cordigera Füssl. (= hastata Sulz.) Comunissima in tutta Italia, dal piano al monte.

- L. scutellata F. Frequente nell'Italia sett.; la larva fu finora trovata nei tronchi di quercia e carpino. (Tav. VI. fig. 1.)
- L. virens L. Rara, sulle Alpi.
 - L. sanguinolenta L. Frequente sulle Alpi e gli Appennini; la larva vive nelle ceppaie coperte di terreno, nei tronchi morti, negli avanzi dei tronchi usati per le carbonaie, preferendo i tronchi giovani ai vecchi. Intacca in particolar modo i pini ed abeti.
- .L. dubia Scop. Frequente colla precedente; la larva vive negli abeti morti da molto tempo scavando nell'alburno delle gallerie longitudineli.
 - L. sicula Gangl. Rara solo in Sicilia.
 - L. cerambyciformis Sch. Non frequente nell'Italia media e settentrionale.
 - L. crratica Dalm. Rara, alpina.
 - L. 6-maculata L. Rara, alpina.
- L. (Strangalia) revestita L. Frequente sulle colline e monti dell'Italia media e settentrionale.
- L. pubescens Fabr. Rara, Alpi.
- L. nigripes Deg. Rara, alpina.
- L. aurulenta F. Rara, monti Italia media e sett.; la larva vive in particolar modo nelle vecchie ceppaie di salici e ontani, scavando larghe ed irregolari gallerie.
- L. quadrifasciata L. Comune sui colli e monti dell'Italia sett.; la larva intacca i vecchi tronchi e ceppi di salici, quercie, betulle.
 - L. aethiops Pod. Rara, alpina.

- L. melanura Lin. Comune sulle colline e sui monti in quasi tutta Italia.
- L. bifasciata Müll. Comunissima dal piano al monte in tutta Italia ed Isole.
- L. nigra L. Frequente nell'Italia media e sett.
- L. septempunctata F. Rara, alpi venete.
- L. attenuata L. Frequente sui colli dell'Italia media e sett.; la larva vive scavando gallerie longitudinali nei vecchi castagni; si trova pure frequentemente nei piuoli scortecciati di castagno, usati a sostegno delle viti, e corrode la parte sotterrata arrecando talora notevoli danni.

Sottogruppo 5. - GRAMMOPTERINI

GRAMMOPTERA USTULATA Schall.

L'adulto ha capo sporgente, con antenne lunghe quasi quanto il corpo: corsaletto più largo alla base; elitre lunghe, quasi parallele, arrotondate all'apice; zampe lunghe e sottili. Corpo nero, superiormente sul torace ed elitre coperto di lanuggine giallo-dorata. Elitre nere all'apice: zampe rossastre coi tarsi neri. Lungh. 6-7 mm.

La larva caratterizzata dai caratteri già dati pei Grammopterini, vive nei rami morti da poco di quercie e castagni, nei quali scava delle gallerie prima sotto la corteccia negli strati librosi, poi nell'alburno: le gallerie sono sinuose irregolari, e vengono riempite di rosura: la ninfosi avviene in una cella che la larva si scava nel legno. L'entità dei danni arrecati da questo cerambice è quasi trascurabile. Vive nelle regioni montagnose dell'Italia media e settentrionale e non si trova mai in gran numero. Gli Adulti oltre che sui rami delle quercie e dei castagni, si trovano frequentemente sui fiori di biancospino, di spirea, di berberis, e delle piante da frutta.

Altri Grammopterini sono:

Grammoptera ruficornis F. — Simile alla precedente ma quasi completamente nera, colla base delle antenne, e parte delle zampe rossiccie: le larve intaccano più facilmente arbusti selvatici. E' più comune della precedente e si trova nelle stesse condizioni, in tutta Italia.

Grammoptera analis Panz. — Piemonte.

Alosterna tabacicolor Deg. — E' simile per forma e dimensioni: è nera con zampe ed elitre gialle, bordate di nero all'apice e lungo la sutura. Comune nell'Italia sett., mista alle precedenti E' frequente nell'acero campestre, nel quale scava gallerie tortuose nella corteccia, tra questa e l'alburno, lasciandole piene di minutissima rosura color bruno.

Gruppo IV. - NECYDALINI

Adulti.

Hanno gli stessi caratteri dei *Lepturini*, dai quali si staccano per le elitri fortemente ridotte.

Larve.

Sono caratterizzate pel corpo allungato; pel capo saliente, col margine anteriore della fronte dritto o poco sinuoso, con mandibole corte ed arrotondate all'apice; per la placca toracica finamente striata; pei rigonfiamenti ambulacrali pronunciati, larghi; e per le zampe molto corte.

Ninfe.

Simili agli adulti, glabre o ciliate; colle elitre più corte delle ali.

Diffusione.

In Italia vivono poche specie che non presentano una grande importanza dal lato agrario-forestale.

Necydalis major L. (= Molorchus abbreviatus F.).

L'insetto perfetto è di color nero, colle antenne, zampe ed elitre di color rosso fulvo. Antenne lunghe appena la metà del corpo. Elitre arrotondate fortemente ciascuna; corte appena quanto il torace. Ali rossastre, ialine distese sull'addome fino quasi al suo apice. Zampe posteriori molto lunghe. Corpo cilindrico allungato, 22-27 mm.

La larva ha i caratteri già citati pel gruppo; vive di preferenza nei rami dei *meli*, ma intacca normalmente i rami già morti, non arrecando veri danni. Non è molto comune, vive in Piemonte e nel Lazio.

Necydalis ulmi Chevr. — Ancora più grosso (27-33 mm).

Si distingue per le tibie posteriori un po' arcuate, pel corsaletto più corto coperto di lanuggine dorata.

La larva ha le mandibole dentate ed intaccate all'apice; ha la placca toracica finam. punteggiata nel margine anter.; e i rigonfiamenti ambulacrali dorsali divisi in due. Vive nella corteccia dei vecchi olmi scavando numerose gallerie negli strati librosi provocando il distacco della corteccia e la morte della pianta: predilige però gli alberi molto vecchi già stati invasi dagli Eccoptogaster, e quindi non è la causa prima della morte della pianta. Questa specie è localizzata al Piemonte dove però vi è comune.

Caenoptera minor L. (= Molorchus dimidiatus Fab.) —
Più piccolo (8-13 mm.) con le elitre più lunghe, circa il
doppio del corsaletto. Colore nero, colle elitre brune

La larva ha i caratteri citati pel gruppo. Essa vive nei rami dei *pini* ed *abeti* intaccando però normalmente quelli già morti, in modo da non riuscire dannosa. Vive dall'Italia media alla settentrionale.

Caenoptera umbellatarum Sch. — Vive nei rami dei meli e di varî arbusti nell'Italia settentr. ma non è molto comune e non arreca danni sensibili.

Caenoptera Kiesenwetteri Muls.—Specie rara, piemontese.

Brachypteroma ottomanum Heyd. — Vive nell'Italia media e meridionale. Ma ha poca importanza agraria.

Gruppo V. - CERAMBYCINI

Adulti.

Presentano caratteri svariati: in generale però sono caratterizzati per mancare di prolungamento prosternale; per avere il capo non ristretto alla base, o solo leggermente e gradatamente: per gli articoli delle antenne semplici.

Larve e Ninfe.

Anche le larve conosciute dei Cerambicini presentano caratteri diversi, in modo che si debbono dividere in vari sottogruppi ai quali possiamo dare i seguenti caratteri:

1. Capo sporgente; mandibole corte arrotondate all'apice; placca toracica striata rigonfia; rigonfiamenti ambulacrali turgidi e bilobi; zampe cortissime quasi nulle.

Stenopterini

- 2. Capo seminascosto; mandibole c. s.; antenne lunghe;
 placca toracica striata; rigonfiam. ambulacrali non turgidi,
 con una piega trasversale; zampe corte. Ninfa glabra ed inerme.
 Deilini
- 3. Mandibole c. s.; placca toracica reticolata; rigonfiamenti ambulacrali incisi in modi diversi; segmento anale inerme; zampe corte.

Ninfe coll'apice arrotondato, coperte di spinule

Hesperophanini

4. Capo c. s.; mandibole c. s.; placca foracica stricttata; rigonfiamenti ambulacrali reticolati-rugosi; segmento anale c. s.; zampe corte.

Ninfe coperte di piccole asperità. Callidiini

5. Capo un po' proeminente; mandibole c. s.; placca del torace e rigonfiamenti ambulacrali rugosi; zampe corte.

Ninfe coperte di spinule, e terminate da due uncini

Criocephalini,

6. Capo incassato; mandibole c. s.; placca del torace rugosa e punteggiata; rigonfiamenti ambulacrali granulosi o lisci; segmento anale trilobo; zampe corte.

Ninfe coperte di spinule, ma col segmento apicale inerme.

Cerambycini

Sottogruppo 1. - STENOPTERINI

STENOPTERUS RUFUS L.

Adulto.

Si riconosce per i femori sottili alla base, ed ingrossati a mazza nella seconda metà; per le elitre appena funghe quanto l'addome, assotigliate all'apice, ed un po' più lunghe dei 2/3 del corpo.

Corsaletto arrotondato, con tre trbercoletti lucenti: corpo nero, con macchie bianche nell'addome: elitre, antenne, zampe rossiccie Lungh. 9-14 mm.

Larva.

Ha i caratteri già riportati pel sottogruppo. Si distingue inoltre pel III. artic. delle antenne dilatato verso l'interno. Il corpo è ingrossato anteriormente, ricoperto di fine e fitta pubescenza biancastra, è arrotondato all'apice posteriore. La

placca del 1º segmento del torace è limitata ai lati da due incisioni. Rigonfiamenti ambulacrali gonfi e bilobi, specialmente dal 3º al 7º segm. addomin. formando su ciascuno quasi due bitorzoli carnosi prominenti, lisci. Lungh. 12-15 mm.

Biologia.

La larva vive nei rami morti, anche in quelli morti da molto tempo sia colla corteccia che scortecciati e ridotti a piuoli, sia nei rami staccati dall'albero, ed anche se in parte carbonizzati, come in quelli ancora aderenti all'albero, o alla ceppaia a fior di terra. Intacca diversi legni, quercia, castagni, acacie, scavando negli strati legnosi delle gallerie abbastanza regolari, cilindriche e longitudinali, che restano ripiene di rosura e di escrementi. In giugno la larva raggiunge il suo completo sviluppo, ed allora si avvicina all'esterno scavando una galleria che raggiunge quasi la superficie e che dovrà servire per l'uscita dell'adulto; quindi si interna di nuovo alquanto ed allarga la galleria in modo da potersi rivoltare, e cost in una specie di cella si trasforma in ninfa, nel quale stadio passa pochi giorni e quindi esce allo stato di adulto. Gli adulti volano, e frequentano i fiori, specialmente le ombrellifere durante tutti i mesi caldi.

Danni.

Si possono solo avere dei danni, ed ancora non molto rilevanti quando questo cerambice intacca i piuoli usati a sostegno delle viti od altre piante.

Diffusione.

Si trova abbondante in tutta Italia, dal piano al monte.

Sono simili per forme, per costumi e per danni i:

Stenopterus ater L. — Diffuso pure in quasi tutta Italia ed isole.

Stenopterus flavicornis Küst. — Limitato alla Lombardia, Emilia e all'Italia merid, ma non abondante.

LEPTIDEA BREVIPENNIS Muls.

Adulto.

Piccolo cerambice (4-5 mm.) dalle elitre lunghe appena i due terzi dell'addome. Colore bruno o bruno rossastro, col corsaletto rossiccio. Antenne lunghe quasi quanto il corpo.

Larva.

Presenta i caratteri del sottogruppo, è inoltre caratterizzata per avere la placca toracica gonfia. I rigonfiamenti ambulacrali sono accentuati specialmente quelli dal 3° al 6° segmento addominale. Lung. 5-7 mm.

Ninfa.

Molle, bianca, glabra, simile all'adulto.

Biologia.

dili adulti si trovano nei mesi di giugno luglio in campagna sulle piante di *Salix viminalis*, e spesso pure sui fiori: come pure si possono trovare nelle abitazioni: sono agili, e volano assai bene. Dopo l'accoppiamento che avviene presto, la

femmina depone le proprie uova sui Salici da vimini, intro ducendole nelle screpolature, o nei piccoli fori accidentali, o all'ascella delle fogie dei giovani rami, preferendo quelli deperienti. Le uova non vengono deposte a mucchietti ma isolatamente, e ciascuna è ricoperta da uno strato di sostanza agglutinante che secerne la femmina stessa. Oltrechè sui rami delle piante le uova vengono pure deposte sui rami secchi delle medesime asportati ed immagazzinati per la lavorazione, e sui mobili fatti di vimini. La larva nata pochi giorni dopo, attraversa gli strati corticali, e penetra nell'alburno dove scava gallerie profonde ed irregolari, internandosi nel legno del tronco quando il ramo è attaccato alla pianta. Alla primavera seguente la larva è adulta, ed al fondo della propria galleria che allarga trasformandola in una celletta si trasforma in ninfa.

Danni.

Si hanno dei danni quando questa specie si moltiplica nei magazzeni dove si lavorano e si conservano i mobili di vimini, provocando la rottura di questi al minimo sforzo.

Diffusione.

Si trova un po' più un po' meno abbondante in tutta Italia, piano e monte.

Sottogruppo 2. - DEILINI

GRACILIA MINUTA F.

(= G. pygmoea F. - G. vini Panz - G. pusilla F.)

Adulto.

Un po' più grande (6-8 mm.) colle elitre lunghe quanto il corpo; antenne più lunghe: corpo poco convesso. Colore bruno rossiccio, più scuro inferiormente.

Larva.

Ha i caratteri già visti del sottogruppo. Si distingue inoltre per avere due punti neri sul segmento addominale. Corpo finamente rugoso. Lungh. 6-7 mm.

Ninfa.

Glabra ed inerme; simile all'adulto.

Biologia. (Tav. VI. fig. 2.)

L'adulto è frequente nelle abitazioni ed in campagna sui cespugli ed i flori dal maggio a tutto agosto. Le femmine fecondate depongono le uova isolatamente sul legno vivente quanto di piante svariate sia sui rami che nei tronchi sia colla corteccia che scortecciati. A noi interessa specialmente i castagni, le quercie, i vimini, i nocciuoli, i sorbi, ma intacca altre piante e cespugli, come i pruni, i rovi, i lamponi, le rose ecc. Le larve nate scavano delle gallerie irregolari sinuose longitudinali rispetto le fibre: gallerie che riempiono di rosura ed escrementi. Al termine del loro sviluppo la primavera successiva allargano l'apice della loro galleria, e vi si trasformano

in ninfa nel quale stato prima di trasformarsi in adulti passano quasi un mese.

Danni.

Arreca danni quando intacca legni messi in opera specialmente i vimini usati nella fabbricazione di cesti, mobili, ecc., ed i piuoli di castagno e di quercia usati nella costruzione di barriere, palizzate, o come sostegno delle viti ed altre piante.

Diffusione.

Abbondante nell'Italia settentr. meno nell'Italia centrale e nelle Isole.

Altri Deilini di minore importanza, sono:

Dilus fugax Oliv. — Intacca svariati frutici e suffrutici selvatici, ed i giunchi. Si trova sparso, non comune, in quasi tutta Italia.

Callimoxys gracilis Brullè. — Dell'Italia media e delle Isole: raro.

Cartallum ebulinum L. — Dell'Italia merid, e mediterr, raro.

Callimus angulatus Scrk. — Italia sett. e Toscana: raro.

C abdominalis Oliv. — Dell'Italia med e merid.: raro.

Penichroa fasciata Steph. (= Exilia timida Min.). — Frequente in tutta Italia.

Axinopalpis gracilis Kr. — Raro localizzato agli Abruzzi.

Sottogruppo 3. - HESPEROPHANINI

HESPEROPHANES CINEREUS VILL.

Adulto. (Tav. I. fig. 22.)

Corpo allungato leggermente appiattito di color bruno o bruno rossastro rivestito d'una pruina cenerognola-giallastra, disposta a macchie irregolari marmoreggiate sulle elitre. Antenne lunghe quanto il corpo nei 3, più dorte nelle 2, setacee, coll'ultimo articolo compresso. Protorace subglobuloso, a lati arrotondati, troncato anteriormente, con tre tubercoletti posti due nella linea mediana, ed uno presso la base, nel mezzo. Elitre subparallele, allungate, arrotondate ottusamente all'apice, con linee longitudinali, più o meno visibili. Lung. 7-10 mm.

Larva. (Tav. III. fig. 9.)

Corpo allungato, restringendosi verso la parte posteriore biancastro, quasi glabro, con pochi peli rossastri corti, sparsi qua e là. Capo fortemente incassato nel primo segmento del torace: mandibole corte, larghe, arrotondate all'estremità con un solco trasversale interno: esse e gli altri pezzzi boccali sono rossastri. Torace col primo segmento grande quanto il 2 e 3 insieme, con una placca a striature reticolate, ed una linea mediana: il 2 e 3 segmento più stretti e più corti, con un'incisione trasversale. Segmenti addominali restringentisi dalla base all'apice: su ciascuno dei primi sette segmenti dorsalmente e ventralmente vi è un rigonfiamento mamelliforme aminiatorio diviso da una linea mediana, retrattile, a superficie con reticolazione confusa; 8º e 9º segmento con un bitor-

zoletto laterale. Segmento anale inerme, trilobo. Zampe molto piccole (erroneamente alcuni dicono che è apoda) coniche. rossastre, Lung. 22-25 mm.

Ninfa. (Tav. III. fig. 9.)

Allungata, con tre serie trasversali di spinule sul protorace, ed altre spinule dirette all'indietro sugli altri segmenta del torace e dell'addome, più accentuate quelle degli ultimi segmenti. Lati dei segmenti con striette sinuose; fra le spine vi sono sparsi dei peli rossastri. Apice dell'addome arrotondato. Lungh. 15 mm.

Biologia, (Tav. VII. fig. 1.)

L'insetto perfetto ha costumi notturni; lo si può trovare in luglio ed agosto di giorno in campagna, immobile sul tronco degli alberi, o nelle abitazioni nascosto fra i mobili. Fa vita attiva al crepuscolo e nelle prime ore della notte; vola con volo sonoro e pesante, ed è attirato dalla luce. Le femmine depongono le loro uova sotto la corteccia e nei punti avariati di numerose essenze, sia negli alberi deperienti o morti, sia nel legno immagazzinato, lavorato, messo in opera, come travature, armature di case campestri, palchetti, sia nei mobili.

Le essenze più intaccate sono: pioppi, fichi, quercie, ciliegi. Le giovani larve scavano gallerie molto irregolari, tortuose, che vanno man mano crescendo in diametro, e che restano piene di escrementi e rosura. Le larve tengono le loro gallerie sempre distanti dalla superficie esterna, sulla quale quindi non si vedono i segni del loro dannoso lavoro, mentre nell'interno continua incessante per 1-2-3 anni. Esse rodono



Ditta F. KORISTKA

MILANO

Via G. Revere, 2

Unica Fabbrica Nazionale

Microscopi ed accessori

Ditta fornitrice di tutti i Gabinetti Universitari del Regno.

Catatoghi speciali gratis a richiesta

Pagamenti rateali

Mikrokosmos

Zeitschrift für angewandte Mikroskopie, Mikrobiologie, Mikrochemie und mikr. Technik.

Franckh'sche Verlagshandlung

Abbonamento annuo

compresi due volumi in appendice Marchi 5,60.

The Review of applied Entomology

Series A:

ACRICULTURAL

Series B:

MEDICAL and VETERINARY

Issued by the imperial Bureau of Entomology

Abbonamento annuo 6d. net.

DUBAU & G.

Ltd. 37 Soho Square w.

JOURNAL

OF

ENTOMOLOGY and ZUOLOGY

Published quarterly by Pomona College

CLAREMONT, California
U. S. A.

WILLIAM A. HILTON
Editor

Abbonamento annuo Doll. 1,25

AVVISO.

Per facilitare ai nuovi abbonati della "Rivista Col. It.,, l'acquisto della collezione completa di questa pubblicazione, si vendono **ai soli abbonati** le prime dodici annate a L. **65** per l'Italia, e L. **75** per l'Estero.

LA FEUILLE DES JEUNES NATURALISTÉS

Revue mensuelle d'Histoire naturelle

Direttore: ADRIEN DOLLFUSS

35, rue Pierre Charrion, 35

PARIS VIII

Abbonamento annuo

franchi 6.

Entomologische Blätter

ZEITSCHRIFT FÜR BIOLOGIE

UND SYSTEMATIK DER KAFER

Direttore: H. BICKHARDT, Cassel

Abbonamento annuo

Marchi 9,50

Wiener entomologische Zeitung

Direttori:

HETSCHKO e REITTER

Abbonamento annuo

12 fr.

EDMUND REITTER
Paskau (Mähren)
AUSTRIA

"Redia,

GIORNALE DI ENTOMOLOGIA

pubblicato dalla R. Stazione di Entomologia Agraria

FIRENZE

Direttore: ANTONIO BERLESE

Via Romana, 19 - FIRENZE - Via Romana, 19

Abbonamento annuo

b. 25

BOLLETTINO

Laboratorio di Zoologia generale ed Agraria

della R. Scuola Superiore di Agricolt.

PORTICI

Direttore: F. SILVESTRI
PORTICI (Napoli)

Un volume annuale.

COLEOPTEROLOGISCHE RUNDSCHAU

Direttore: All

VIENNA XIV.

Nobilegasse N. 20

Abbonamento annuo

RIVIST

Coleotterologica Italiana

PERIODICO MENSILE

ER LO STUDIO DEI COLEOTTERI

FONDATO DAL PROF. ANTONIO PORTA

DIRETTORE: Dr. ATHOS MAINARDI (PIACENZA)

SOMMARIO

Memorie originali

PROF. Andrea Fiori — Nuove specie italiane dei generi Malthinus e Malthodes.

Prof. Andrea Fiori — Appunti sulla Fauna coleotterologica dell' Italia meridionale e della Sicilia (continuazione).

Piccole contribuzioni originali

A. M. - Contributo alla Fauna del Molise.

Felice Capra. — Una nuova aberrazione della *Propylaea* 14-punctata L.

Rivista critico-bibliografica

A. M. — Sui lavori di Laboulbeniologia del Pr. C. Spegazzini; invito ai Coleotterologi italiani; Catalogo di Artropodi italiani sinora riscontrati infetti da Laboulbeniomiceti.

Recensioni (con descrizione di n. sp. ital- dovute ai fratelli Solari).

APPENDICE

Dr. G. Della Beffa. — I Coleotteri italiani nocivi alle piante coltivate, Fascic. 1., I Cerambici (continuazione).

Abbonamento annuo a partire dal 1º gennaio Italia L. 10 | Estero L. 10

pagabili anche in due rate

DITTA VERDERI'& C. - BORGO S. DONNINO - SALSOMAGGIORE

tella R. Università di Parma — Istituto di Zi À di Roma — Mancini rag. Cesare — Minoz tt. Stefano (1.a rata) — Rangoni marchese dot. dott. Vittorio — Vitale geom. Francesco.

bonamento per il 1916 i signori:

Calciati Come utt. Cesare — Della Beffa prof. dott. Giuseppe — Rangoni marchese dott. Giuseppe.

I signori abbonati sono pregati vivamente di inviare con cortese sollecitudine le quote di abbonamento. Speciale preghiera è rivolta a coloro ceh debbono ancor pagare l'annata 1914. — E' desiderio della direzione pubblicare al più presto i rimanenti fascicoli a chiusura di questa XIII annata.

RICHIESTE ed OFFERTE

PAOLO LUIGIONI (Roma; Viale P. Margherita, 119) offre in cambidi rari coleotteri europei, ben preparati e determinati, le seguenti specie; Cicindela aulica v. panormitana. Carabus granulatus v. palustris, italicu v. Rostagnoi, alyssidotus; Leistus sardous; Nebria Orsinii; Reicheia italica; Scotodipnus quadricollis; Anophthalmus Canevae; Pterostichus siculus; Amaurops romana; atropidera; Bathyscia simbruinica, sarteanensis; Esarcus Fiorii; Cebrio dubius &; Stenostoma cœruleum; Gonodera metallica; Obrium bicolor; Acanthocinus xanthoneurus; Otiorrhynchus scaberrimus. corruptor, Frescati; Elytrodon Luigionii; Alophus nictitans; Aparopion suturidens; Orthochaetes corcyreus; Cryptocephalus stragula; Chaetonyx robustus; Anthypna Carceli e v. Duponcheli; Triodonta romana; Haplidia etrusca; Rhizotrogus vicinus (Grassii), assimilis v. neapolitanus; Anomala devota; Anisoplia neapolitana; Pachypus Candidae v. Erichsoni; ecc. ecc.

Rag. FRANCESCO MUZZI (Milano; Viale Monza, 46) desidera entrare in relazione di cambio con altri coleotterologi; offre materiale di Lombardia perfettamente preparato.

CARLO MINOZZI (San Vito di Modena) desidera entrare in relazione di cambio con altri coleotterologi; offre materiale dell'Emilia.

Geom. FRANCESCO VITALE (Palermo, via Quintino Sella, 22) offre in vendita o in cambio: Euplectus siculus; Torneuma sicula; Otiorrhynchus calabrus; Solariella Flacki e molte altre interessanti specie.

Dr. G. DELLA BEFFA (Torino, Via Goito, 3) sarebbe grato ai colleghi che gli volessero inviare in esame il materiale delle loro collezioni dei *Chilocorini, Hyperaspini, Scymnini, Coelopterini* e *Rhizobiini*.

Sig. GUIDO DEPOLI (Fiume, Via dell'Istria, 40) desidera avere in esame *Dorcadion arenarium* di Liguria, Toscana, Veneto, Trentino.

Dr. ATHOS MAINARDI (Piacenza) desidera aquistare Barynotus e Rhizotrogus paleartici. 1151 2629

RIVISTA COLEATTERALOGICA ITALIANA

Periodico Mensile per lo Studio dei Coleotteri

Directore: Dott. Athos Mainardi - Piacenza

MEMORIE ORIGINAL!

PROF. ANDREA FIORI
BOLOGNA.

Nuove specie italiane dei generi MALTHINUS e MALTHODES

Malthinus Biglianii n. sp. i nger, mandibulis, antennarum articulo primo, prothorace, pedibus anterioribus mediism. et genubus pasticorum rabris; abdominis segmento ultima centrali luteo, etytrorum apiec sulphurco. Prothorax capitis etytrorum pie melto angustior, latitudine longior, pastice tantum marginatus. Etytra in dimidio basali seriatim tense punctata, interstiriis partim subelevatis, in dimidio apicali ragoso punctatis. Leng. 5 mm.

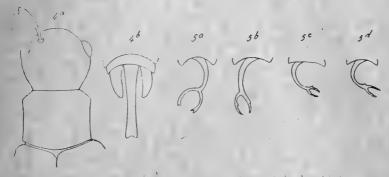
Capo nero, opaco per scultura minuta, fitta e rugosa, co perto di corti peli neri in tutta la superficie, eccetto anterior mente ove sono bruno-grigiastri. Occhi molto sporgenti; posteriormente a loro, guancie fortemente ristrette in linea retta. Mandibole munite di un forte dente al margine interno, giallastre, quasi rossicce. Palpi bruni. Antenne lunghe quanto le elitre, sottili, col 1º articolo giallastro, il 2º e la base del 3º bruni; il 2º molto più corto del 3º.

Protorace rossastro sopra e sotto; dello stesso colore le zampe anteriori e le intermedie; le posteriori, invece, brunonerastre con le anche, apice e base del femore e base della tibia bruno-giallastre. Protorace più lungo che largo, molto più stretto del capo e delle elitre, anteriormente troncato, posteriormente convesso, a margine laterale rettilineo, con gli angoli anteriori troncati e i posteriori lievemente ottusi. Superficie convessa, munita di punti radi, minuti e superficiali, glabra; presenta due depressioni trasversali ed una stria marginale alla base, non ai lati, nè anteriormente.

Elitre nere coll'apice giallo-sulfureo, lunghe circa tre volte la loro larghezza se prese insieme, parallele ai lati, separatamente arrotondate all'apice. La loro scultura si compone di punti minuti, disposti in serie longitudinali anteriormente, del tutto disordinaai posteriormente. Intervalli delle elitre, nella metà anteriore parzialmente rilevati in costole longitudinali qua e là molto evidenti.

Addome bruno nerastro, col margine posteriore dei segmenti bruno-giallastre. L'ultimo segmento ventrale è giallastro, diviso fin presso la base in due lobi, molto appressati tra loro, arrotondati all'apice, lievemente smarginati sulla linea esterna, ricurvi verso l'alto e perciò molto convessi nella loro superficie ventrale. Penultimo segmento ventrale fortemente smarginato a semicerchio nella linea apicale.

Malthinus Biglianii è affine a rubricollis Bau. dal quale differisce per il protorace più stretto e più lungo, per la struttura delle elitre più minuta e pel colorito rossastro delle quattro zampe anteriori. Per la forma del protorace concorda colla descrizione del marginicollis Gangl. (1) e così anche per la più minuta scultura delle elitre; ma presenta il protorace più



4.a Profilo del capo e protorace di M. nigrinus 9

4.b Segmento anale di M. nigrinus &

5.a Stilo di M. laciniatus ab. messenius 3

5.b Stilo di M. laciniatus & tipico

5.c Stilo di M. laciniatus subsp. agrigentinus &

5.d Stilo di M. lacinictus subsp. Ragusai &

stretto e non marginato ai lati, le zampe, le antenne e le elitre di altro colore. Non so se il Baudi nella descrizione originaria del rabricollis comprenda anche l'ultimo segmento ventrale del 3; nella descrizione del De Marseul (Abeille XVI p. 14) e in quella del Bourgeois (Faune Gallo-Rhenane p. 164) non se

¹⁾ I due tipi di questa specie dovrebbero esistere nella collezione Bigusa. Ma il sig. Ragusa mi scrive di non possedere questa specie.

ne fa menzione. Ganglbauer, invece, descrive il segmento anale del marginicollis in modo da non lasciare dubbio alcuno trattarsi di specie diversa dal Biglianii. Un solo & mi è stato gentilmente regalato dal Pr. Luigi Bigliani che lo catturò in Val Pesio nel luglio del 1912.

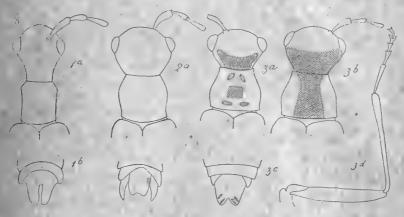
Malthinus laticeps n. sp. & niger, apice elytrorum sulphureo, prothorace rubro, basi antennarum pedibusque brunneis, abdominis segmento ultimo ventrati et dorsali luteo. Prothorax capitis elytrorumque multo angustior, latitudine longior, medio rotundatus, undique marginatus. Elytra rugulose punctata. Long. 3,5 mm.

Nero, coll'apice delle clitre giallo sulfureo. Antenne col te articolo e parte del 2º bruno-rossastri. Zampe brune. Protorace rosso di sopra e di sotto. Addome bruno nerastro coll'ultimo segmento dorsale e ventrale giallo.

Capo largo quanto le elitre, molto più largo del protorace, a scultura densa e rugosa, specialmente alla base, perciò opaco. Occhi molto sporgenti, guance langhe, convergenti in linea retta verso il collo che è piuttosto gresso. Antenne lunghe un poco meno della lunghezza totale del corpo, piuttosto grosse, col 1º articolo lungo, brunorossastro; il 2º lungo appena la metà del 1º, molto più corto del 3º, questo più corto del 4º, gli altri tutti di lunghezza press'a poco uguale, ma in grossezza decrescenti. Mandibole fortemente dentate dal lato interno nel terzo apicale.

Protorace più lungo che largo, marginato in tutto il con-

torno ma più fortemente alla base; lievemente arrotondato ai lati, con la massima larghezza nel mezzo, da dove si restringe in linea curva anteriormente un pò' più che posteriormente; i quattro angoli sono ben marcati, gli anteriori ottusi, i posteriori retti, alquanto sporgenti all'esterno. Superficie poco con-



1.a Profilo del capo e protorace di M. Biglianii &

1.b Segmento anale di M. Bigliani &

2.a Profilo del capo e protorace di M. laticeps &

2.b Segmento anale di M. laticeps &

3 a Profilo del capo e protorace di M. garganicus 3

3 b Profilo del capo e protorace di M. garganicus Q

3.c Segmento anale di M. garganicus &

3.d Zampa posteriore di M. garganicus &

vessa nel mezzo, molto declive ai lati. Presso al margine anteriore, due tubercoli molto avvicinati; presso la base altri due, assai più distanti fra loro. Superfice del protorace munita di punti ben visibili ma radi e poco profondi.

Elitre pelose, minutamente ma rugosamente puntate. Penultimo segmento ventrale del 3, ampiamente e profondamente smarginato in modo che nel mezzo non rimane visibile che uno stretto margine di detto segmento; ultimo segmento ventrale a forma di lamina piana triangolare, peloso, strettamente arrotondato all'apice. Ultimi due segmenti dorsali corti; penultimo molto largo, ultimo assai più stretto e appena inciso all'apice. Tibie del & semplici.

Malthinus laticeps è affine a marginicollis Gangl. ma ne differisce pel colorito uniformemente nero delle elitre, per la minore statura e per la disordinata scultura delle elitre. L'ultimo segmento ventrale del s'è diviso longitudinalmente sin presso la base nel Biglianii, solcato longitudinalmente e convesso nel marginicollis, intiero e pianeggiante nel laticeps. Non è il caso d'istituire confronto col rubricollis, quarta specie del medesimo gruppo nella quale i punti delle elitre son molto grossi e totalmente ordinati in serie, mentre in marginicollis e Biglianii i punti sono più piccoli e seriati solo anteriormente a differenza di laticeps in cui sono senz'ordine e più minuti.

Di questa nuova specie ho raccolto un d'a Nicosia (Sicilia) il 1º Giugno 1912. Potrebbe essere che il *rubricollis* di Palermo, citato dal Ragusa, appartenesse ad una delle due specie siciliane descritte assai più tardi.

Malthinus garganicus n. sp. Ochraceus, maxima antennarum parte, macula occipitis et prothoracis nigra; elytrorum apice sulphureo, macula fusca preapicali in suturam plus minusve decurrente; pedibus omnino ochraceis. Tibiae posteriores laeviter apice incurvatae in mare: segmentum anale latum, apicem versus constrictum, apice triangulariter incisum, maculis sulphureis duabus utrinque notatum. Long. 4,5 mm.

. . .

Capo bianco sul davanti, giallo ocraceo nel mezzo, con macchia nera basilare tanto limitata nel 3 da non raggiungere anteriormente l'occhio nè, esteriòrmente, il margine laterale delle guancie. Nella 2, la macchia occipitale è prolungata lateralmente ed anteriormente tanto da raggiungere l'occhio e le parti inferiori del capo. Le antenne sono nere, coi due primi articoli e parte del 3º giallastri; sono molto più grosse alla base nel 3 ma hanno lunghezza quasi uguale nei due sessi; il 2º articolo è lungo quanto il 3º. Gli occhi sono più sporgenti nel 3 che nella 2. La testa, posteriormente agli occhi si restringe di più nel 3 che nella 2; in questa si osserva una fossetta occipitale che manca in quello. La scultura del capo è molto più forte nella 2 che nel 3 specialmente sull'occipite; fra gli occhi però il capo è lucido e, in ambo i sessi, appena puntato.

Protorace tanto lungo quanto largo, troncato in linea retta ad ambo gli estremi, arrotondato ai lati in modo da presentare la massima larghezza nel terzo basilare da dove si restringe molto di più verso l'apice che verso la base così che il margine apicale è lungo appena la metà di quello basilare. Superficie lucida appena puntata nel mezzo. Non credo che la colorazione del protorace sia più costante in questa specie che nelle altre affini; il solo è esaminato presenta cinque macchie brune, cioè due presso il margine anteriore molto avvicinate tra loro, una mediana e due basilari assai più distinte. Le due femmine da me possedute, presentano la fascia nera mediana tanto strozzata nel mezzo da risultare decomposta in due macchie distinte.

Elitre giallastre con apice sulfureo ed un disegno brunonerastro, composto nel da una fascia trasversa preapicale rimontante sulla sutura; nella 2, tale fascia è più larga, più nera e copre tutta la sutura dilatandosi nella regione scutellare. I punti delle elitre sono disposti in regolari serie longitudinali come in seriepunctatus. Le zampe sono totalmente giallastre. Nei maschi, le tibie posteriori sono poco dilatate nel mezzo, curve nel terzo apicale.

Nè il Kiesenwetter (Linnaea, 1852, pag. 252) nè il De Marseul (Abeille, 1878 p. 38) nè il Bourgeois (Faune Gallo-rhenane p. 167) descrivono l'addome del & del seriepunctatus; negli esemplari italiani che determiniamo con tal nome, l'ultimo segmento ventrale è trilobo, coi lobi laterali tagliati ad angolo retto e macchiati all'apice di giallo sulfureo mentre il mediano è assai più lungo e arrotondato all'apice. In garganicus questo segmento è bifido all'apice con due macchie giallo-solfuree in ciascuno dei due lobi. Ambo le specie, disotto son giallo-pallide nel &; le 22 hanno meso e metatorace neri.

Che si tratti di specie distinta dal seriepunctatus non vi ha dui bio; bastano i caratteri sessuali a convincerne. Ma il Picha descritto alcune si ecie affini in modo così superficiale da lasciar seri dubbi non si tratti di qualcuna di esse; parmi si possa con sicurezza eliminare il maritimus Pia (Bullet. Sod. Ent. d. France, 1900 p. 384) il cui d'ha le tibie posteriori dilatate all'apice; altrettanto dicasi dell'insignipes Pia (Riv. Coleott. 1908 p. 42) molto più piccolo e colle tibie posteriori del d'fortemente incavate nel mezzo; parmi si possa escludere il Raffrayi Pia (Riv. Coleott. 1911 p. 50) pel capo molto grosso

e le libie posteriori semplici. Più tenace rimane il dubbio possa trattarsi del calaber Pic (Riv. Collegr. 1910 p. 23) descritto, credo, su sole 92; tuttavia il garganicus ha le zampe unicolori e perciò dovrà pur sempre — al caso — essere considerato come una varietà del calaber, se i caratteri sessuali risulteranno identici.

Malthodes (Mesomalthodes) nigrinus Fiori (1). Niger, apice elytrorum sulphureo, interdum genubus aut etiam basi tibiarum, margine antico posticoque prothoracis, plus minusce rubris. Segmentum maris penultimum dorsale appendice laterali longa subtilique instructum, ultimum breve, inferius deflexum; penultimum ventrale stylo brevi, villoso laeriter incurvo, apice emarginato, instructum. Long. 4,5-5 mm.

Totalmente nero di sopra e di sotto, coll'apice delle elitre giallo-sulfureo, coll'addome e le mandibole giallastre; l'articolazione dei femori colle tibie e l'articolazione del 1º articolo delle antenne col capo e col 2º sono per piccola estensione rossastre; in una a, il margine anteriore e posteriore del protorace sono strettamente rossastri e così pure le tibie nella loro meta basilare.

Саро росо più largo del protorace nel d, ugualmente largo nella l. Occhi evidentemente più grandi nel d, sebbene поп

¹ Descritto in questo stesso Periodico (Anno 1905; pag. 250) qualuna vare la siciliana del dispar; ora credo debba esser considerato come specie diversa.

molto sporgenti in linea retta verso il protorace; essi, nella \$\foatsono assai più piccoli e, per conseguenza, le guancie appaiono più lunghe ed anche più convesse all'esterno. Le antenne del 3 sorpassano in lunghezza l'apice delle elitre; nella \$\foatsono sono di poco più lunghe della metà del corpo; il 1º articolo è lungo quanto i 2 seguenti, ma assai più grosso dei medesimi all'apice, il 2º è più corto del 3º, questo del 4º, gli altri presso a poco di lunghezza uguale ma decrescenti per grossezza. Le mandibole giallastre sono appena abbrunate all'apice e non hanno sul margine interno quei minuti denti caratteristici che si osservano nella maggior parte dei Malthodes. La superficie del capo è debolmente puntata alla base, lucida, parcamente pelosa.

Protorace più largo che lungo, poco più stretto delle elitre, troncato ai due estremi, col margine laterale rettilineo e segnato da una stria completa più distinta nella 2 a protorace più pianeggiante, meno nel & perchè ha il protorace più convesso. Gli angoli anteriori sono troncati, i posteriori sono ottusi, perchè alla base il protorace è sensibilmente più stretto che nel quarto anteriore. Superficie lucida, scarsamente pelosa, debolmente puntata.

L'apparecchio genitale presenta ben lievi differenze da quello del dispar Germ.; lo stilo è più breve, molto meno curvato, non ingrossato all'apice e perciò coll'incisione apicale più piccola, privo di dente al margine interno, allo inizio dell'ingrossamento terminale. Credo si tratti di specie diversa non tanto per la colorazione quanto per la superficie più lucida, meno pelosa e sopratutto pel protorace più corto e più

largo, distintamente ristretto verso la base e conseguentemente con gli angoli posteriori ottusi, anzi che sporgenti all'esterno. Il ribordo laterale è sempre ben visibile nella 9 del nigrinus, mentre è indistinto in quella del dispar; nel 3 del nigrinus è distinguibile, manca invece nel 3 del dispar.

Nella mia breve escursione in Sicilia non ho raccolto che 3 esemplari di questa specie: una 2 a Monte Quacella (Madonie) il 21 Maggio, un 3 ai Monticelli presso Costelbuono il 28, ed una 2 al Colle del Contrasto (Caronie) il 2 Giugno.

Malthodes (Maltharcus) laciniatus subsp. agrigentinus m.

Più piccolo del tipo, più pallido; essenzialmente distinto perchè il & è alato, la attera. Il dente a metà del penultimo dorsale ora esiste, ora manca; il dente nella parte dorsale dello stilo trovasi talvolta all'inizio della forca, tal altra sulle branche della stessa ma non mai presso il loro apice.

Trovai/questa forma assai abbondante a Girgenti e alla Micuzza.

Malthodes (Malthareus) laciniatus subsp. Ragusai Fiori

Descritto nel 1904 come specie distinta; ora dopo la scoperta della precedente forma, credo debba essere aggregato a l'aciniatus del quale è ancor più piccolo e che presenta & e senza ali. Il penultimo dorsale del & presenta quasi sempre nii dente laterale posto a metà del segmento, non all'apice del terzultimo come erroneamente supposi nel 1906 (Riv. Coleotti 1906), pag. 42.). Le branche della forca non sono sempre così

corte come le vidi nel solo esemplare d'inviatomi dal Ragusa per la descrizione; il dente dorsale dello stilo, l'ho sempre veduto all'inizio della forca, come allora descrissi e disegnai. Topograficamente le due forme si escludono a vicenda; il Ragusai lo trovai abbondante nei terreni argillosi, scarsi di vegetazione erbacea o completamente privi di cespugli, che si estendono da Caltanisetta al fiume Imera; nelle ore calde del giorno non è possibile trovarlo, ma si caccia abbondantemente sul far della sera e di mattina. Presso il lago di Pergusa, ne trovai pochi nascosti sotto i sassi; ne ho anche trovati molti altri sulle cime, prive di vegetazione, delle Madonie e delle Caronie.

(Dal Gabinetto di Zoologia della R. Università di Bologna; FI Apr. 1915).

PROF. ANDREA FIORI (BOLOGNA)

Appunti sulla Fauna coleotterologica dell'Italia meridionale e della Sicilia.

(Continuazione N. 1-3; 1915.)

della mia collezione, mi sono accorto che uno dei due M. rufescens dei Pirenei, è invece un altro Tachiporino molto stravagante, che sono costretto ad assegnare al gen: Bryocharis solo perchè presenta l'ultimo articolo dei palpi mascellari

Bryocharis (Drymoporoides n: subg:) melanocephala n. sp. — Confrontando i *Mycetoporus* di Sicilia col materiale

più lungo del penultimo e l'ultimo dei labiali ingrossato. Ma nient'altro di questo animale ricorda le specie del gen. Broocharis, anzi la forma del protorace arrotondato ai lati e ristretto verso la base, non ha riscontro che nel sottogen. Drymoporus, ed è ppunto questa somiglianza che ho inteso di consacrare col nuovo nome. Però la carena suboculare e le anche

posteriori carenate all'interno non mi lasciano alcun dubbio che questa nuova specie debba essere assegnata ai Bolitabiini.

Rufus, capite nigro. Caput et prolliérax minutissime coriacci, glaberrimi, illud in occipite punctis minimis impresso, iste amnino impunctatus; prothorax transversus, lateribus rotandalis, in tertio basali latissimus. Elytra minute secundum longitudinem striata, impunctata. Abdomen fortiter punctatus et paulo pilosum.

Long: 5,8 mm.

Di-colore totalmente rossastro, col capo nero e le elitre bruno-rossastre. Il capo è triangolare, molto convesso ed allargato alla base, senza collo distinto; un solco trasversale separa la fronte dal clipeo; la superficie è minutissimamente coriacea e perciò non molto lucida, per quanto assolutamente priva di peli; solamente verso la base dell'occipite presenta pochi e minuti punti, visibili alle migliori lenti. Occhi piccoli ma molto sporgenti sulle guancie che sono prolungate indietro per uno spazo minore del diametro di ciascun occhio ed alquanto divergenti. Palpi mascellari col 2º art. ingrossato all'apice, e fortemente ricurvo all'interno, il 3º più breve ed un poco più sottile, il 4º più lungo del precedente, diritto, ed un poco più sottile, ma però subulato. Antenne corte e grosse; 2º e 3º art. conici, di lunghezza press'a poco uguale, 4º e 5º sferoidali, 6º a 10º gradatamente più larghi che lunghi, in modo che il 10° raggiunge in larghezza almeno una volta e mezzo la sua lunghezza, 11º ovale acuminato, appena più stretto del precedente, lungo una volta e mezzo il suo diametro.

Protorace largo una volta e mezzo la sua lunghezza; la sua massima larghezza trovasi ad 1/3 dalla base ove esso è largo quanto la massima larghezza delle elitre, ed un poco più largo del capo: i lati sono arrotondati più fortemente verso la base che verso l'apice, e così il margine apicale risulta largo quanto il capo, il basilare quanto la base delle elitre. Soltanto

il margine basilare porta una sottile stria e tanto questo che l'apicale sono troncati. La superficie è minutissimamente striolata per traverso è perciò di aspetto alquanto serico: manca qualsiasi altra scultura e vestitura.

Elitre un poco più lunghe che larghe, evidentemente più lunghe del protorace; esse sono larghe all'apice quanto la massima larghezza del protorace, ma si restringono insensibilmente verso la base in modo che questa viene ad avere la medesima larghezza della base del protorace; l'angolo omerale dell'elitra è nascosto sotto al bordo basilare del protorace e termina in angolo acuto, alquanto divergente all'esterno. La superficie dell'elitra manca assolutamente di punti e di peli, presenta però una scultura quanto mai caratteristica la quale si compone di 6 ad 8 minute strie longitudinali in parte interrotte, in parte confluenti fra loro, delle quali le più interne sono più marcate: esiste inoltre una stria suturale, più profonda e regolare. Scutello largo e breve.

Addome lungo, a lati paralleli, coi segmenti basilari privi di solco trasversale, ma tutti sottilmente marginati da un rilievo laterale. La superficie tanto superiore che inferiore dell'addome è fittamente coperta da punti grandi ma non molto profondi e fra essi esistono rari peli grigiastri ben visibili massime ai lati. Similmente scolpito e vestito è il petto.

Il sesso mi è sconosciuto.

Descrivo questa specie sopra un solo individuo dei Pirenei ricevuto dallo Standinger; non mi è possibile indicare più esattamente la patria di questo strano Tachiporino. Tachyporus atriceps Steph. — Già indicato di Ficuzza dal Ragusa, di Messina dal Vitale: a me risulta abbondante anche nei dintorni di Mistretta e nei monti vicini. Tutti gli esemplari siciliani sono di colorito più pallido di quelli d'altre località e perciò non mi stupirei fossero stati scambiati col chrysomelinus.

Hypocyptus apicalis Bris. — Premetto che la determinazione di questi minuscoli insetti non può essere del lutto esatta, perchè gli autori adoperano per massima parle caratteri desunti dalla colorazione, che sono i più incostanti: forse alcuni dei nomi ora usati dovranno esser posti in sinonimia quando la loro classificazione potrà essere basata sopra caratteri di maggiore consistenza e valore.

Tre piccoli esemplari da me raccolti a Ficuzza, Madonic e Caronie determino per apicalis, basandomi sul colore evidentemente giallo delle antenne: ma poco mi persuade che questo solo carattere possa valere a distinguerlo dall' ovulum, cel quale ha in comune la forma degli angoli posteriori del protorace molto marcati. Quest'ultimo io non l'ho trovato in Sicilia.

Hypocyptus laeviusculus Man. — Tre esemplari, grandi quanto il longicornis, raccolti nelle Madonie e Caronie, determino in questo modo, perchè alle antenne brune con base giallastra, associano angoli posteriori del protorace arrotondati: almeno questi spero averli determinati esattamente. Il longicornis, comune anche in Sicilia, è facilmente diagnosticabile per la nota struttura delle antenne.

Hypocyptus discoideus Er. — Determino così un pic-

colo esemplare di Nicosia ed uno di Castelbuono, che hanno antenne gialle ma cogli angoli posteriori del protorace arrotondati, le elitre rossastre e l'apice dell'addome più estesamente giallastro. Non sono molto persuaso dell'esattezza di questa determinazione, ma stando ai caratteri esposti dal Fauvel, Ganglbauer e Porta non saprei determinarli diversamente.

Atheta delicatissima Bern. — Quantunque lo studio del Genere Atheta sia oltre modo arduo, pure citerò qualcuna delle specie raccolte in Sicilia o perchè di più facile riconoscimento o perchè gentilmente determinate dal Bernhauer.

L'A. delicatissima Bern, venne appunto riconosciuta dal Bernhauer in un esemplare di Monte Ciccia (Messina). Fu descritta della Calabria nel Münch: Col.: Zeit.:1908 p. 324.

Atheta puncticeps Thom. — Sulla spiaggia del mare a Capo Peloro e Catania è specie comune sotto i detriti lasciati dalle onde.

Atheta nigritula Gra. — E' una delle specie più volgari vella regione montuosa dell'Italia sett.; non manca in Sicilia per quanto io possa citarne un solo esemplare raccolto a Ficuzza.

Atheta Reyi Kies. — Ha l'aspetto di una grande Liogluta, ma è facilmente riconoscibile per un rilievo triangolare nel 7º segmento dorsate dell'addome del s. Già nota di Ficuzza, ma molto più abbondante alle Madonie, specialmente nella regione orientale a suolò siliceo.

Atheta cadaverina Bris. — Due esemplari delle Madonie, uno dei quali deleminato dal Bernhauer. L'affine atramentaria Gyll., già nota di Sicilia, raccolsi invece a Monte Ciccia (Messina).

Atheta (Colpodota) parva Sahl. — Posso ricordare un esemplare catturato a Catania, e due al Colle del Contrasto (Caronie). Al Gargano invece esiste la var: muscorum Bris, priva di solco mediano al protorace.

Atheta (Colpodota) aterrima Grav. — Raccolta a Catania e Nicolosi ove è fequente, come altrove. Era già nota della Sicilia l'affine nigerrima Aubè, dalla quale si distingue perchè più grande e colle antenne più sottili, gli articoli terminali essendo tanto lunghi che larghi, anzichè più larghi che lunghi.

Zyras Haworthi Steph. — E' insetto raro in tutta Italia ed anche in Sicilia: oltre che a Nicolosi dove era già stato trovato, vive anche a Ficuzza, dove però ne ho preso un solo esemplare.

Zyras Leonhardi Bern. — Descritto nell'Entom: Blatt: 1912 p. 110, sopra esemplari di Monte Cola (Sicilia), e la descrizione fu riprodotta nella Riv. Col. 1913 p. 47. Dalla presenza di una fossetta nella porzione basilare del protorace, sembrerebbe che gli esemplari raccolti dal Leonhard siano d; io ho raccolta una sola ? a Girgenti il 9 maggio 1912.

Bernhauer paragona il Zyr: Leonardi al barbarus Fair:, ed infatti queste due specie somigliano fra loro per avere capo e protorace opachi, ed in questo appunto si distinguono dal Z: funcstus che è totalmente lucido, ed anche perchè hanno il 2º e 3º articolo delle antenne uguali in lunghezza. Non conosco Z. mustela Rott di Sicilia che pure viene descritto colle parti anteriori del corpo opache, ma questa specie (forse

il mustela Rott. non è sinonimo di erraticus Hag.) è più piccola e presenta l'articolo terminale delle antenne lungo quanto i tre precedenti, mentre nel Leonhardi è lungo solamente come i due precedenti.

Oxypoda elongatula Aubè. — Citata dal Ragusa sulla fede del Rottemberg che l'aveva raccolta a Catania: io ne ho trovato un esemplare presso il lago di Pergusa, in provincia di Caltanisetta. Oxypoda longiuscula Er. è il sinonimo usato allora per indicare questa specie, facile ad essere riconosciuta per le antenne lunghe di ben poco ingrossate all'apice, con articolo terminale molto lungo.

Oxypoda togata Er. — Due esemplari ho raccolti a Nicolosi (Etna) il 27 aprile, ove mi sembra fosse abbondante sotto ai fasci di ginestre abbandonati al suolo. Somiglia molto alla rufa Kr: ma presenta le elitre più lunghe e gli articoli delle antenne più allungati. E' comune anche nei luoghi aridi del Gran Sasso d'Italia, ma per la Sicilia credo sia la prima volta che viene raccolta.

Stichoglossa semirufa Er. — Questa pure è nuova per la fauna sicula: trovata in unico esemplare nelle faggete fra Piana Quacella e Pizzo Antenna alle Madonie.

Aleochara discipennis Rey. — Generalmente confusa colla curtula Goez., ma facilmente distinguibile per l'angolo apicale dell'elitra munito di un incavo e per le antenne evidentemente più sottili. Già ricordata di Palermo dal Baudi, io ne ho raccolto un esemplare nella Valle Pomieri, alle Madonie: forse non è rara in Sicilia.

Aleochara tenuicornis Kra. - Appartiene alla fauna

circummediterranea e si poteva presupporre non mancasse in Sicilia. Un esemplare ho raccolto a Mondello, a Palermo, il 12 maggio. Credo sia il primo esemplare noto di quell'isola.

Trimium Zoufali Kraus. — Nel 1872 il Bertolini comprendeva nel suo catalogo il *Trimium siculium* Saul. (in lit.); nel 1889 il Baudi, nel 1891 il catalogo Heyden Reitter et Weise e nel 1892 il Ragusa citano il *Trimium aetnense* Reit. (in lit.). Queste specie non furono mai descritte.

Nel 1900 il Krauss descrisse il *T. Zoufali* n: sp: raccolto a Varano (Ancona); nel 1908 il Dodero riconosceva questa specie in esemplari della Toscana, Abruzzo, Campania e Sicilia; nello stesso anno il Ragusa confermava la sua presenza a Messina; nel 1911 Luigioni e Tirelli lo citano del Lazio e nel 1913 di Ficuzza (Sicilia), ove l'ho raccolto io pure

Per ora questa è la sola specie che si sappia esistere in Sicilia; ma si ignora naturalmente se il siculus Saul. ed aetnense Rott, siano suoi sinonimi.

Batrisodes adnexus Hamp. — Molto raro in Italia: Bertolini lo citò della Toscana nel catalogo del 1872, ma più recentemente lo cita solamente del Piemonte, riferendosi forse all'esemplare trovato a Carcare dal Baudi (Nat: Sic: 1889 p. 166); un altro esemplare di Oriolo Romano è citato da Luigioni e Tirelli. Un di ho raccolto nel bosco Umbria (Gargano sotto alla scorza di un vecchio ceppo, ove certamente non esistevano formiche. In simili condizioni si caccia alla Sila il B. quadriceps Bau.

E' facile riconoscere il & dell'adnexus pel corno inscrito sul clipeo. Esso ha, come il quadriceps, l'angolo omerale dell'elitra

sporgente a guisa di dente, ma mentre in questo il rilievo trontale è molto depresso ed incavato anteriormente, nell'adnexus invece, come nel venustus, detto rilievo è molto forte, rugosamente puntato e non depresso anteriormente. Il mio esemplare presenta un breve sprone all'estremo delle tibic posteriori: ma a ciò dò poca importanza perchè posseggo parecchi B. oculatus privi di tale sprone e ciò mi fa credere essere fallace il carattere adoperato dal Reitter e Ganglbauer per assegnare questa specie al secondo gruppo del genere. Le antenne lunghe e sottili, nonchè la forte depressione del capo fra le antenne, permetteranno sempre di riconoscere l'oculatus, anche quando manchi lo sprone caratteristico alle tibie posteriori.

Brachygluta Galathea Saul. — Oltrechè al Lago di Pergusa e Caltanisetta, trovai pure questa specie a Ficuzza, assieme all'affine Ragusae Saul. Una ? raccolta in quest'ultima località non so a quale delle due specie riferire, essendo sconosciuta la ? della Galathea.

Come nella B. haematica, si riconoscono più, forme maschili, con differenze forti nella scultura dei segmenti addominali, che portano nome di perforata Aubè, sinuata Aub., simplicior Rafe; così ho il convincimento che la Galathea sia la forma maschile della Ragusae che corrisponderebbe alla sinuata Aub., ripetto alla haematica. Non si conoscono, è vero, forme intermedie, ma credo che si troveranno.

Reichenbachia antennata Aubè. — Forse in Sicilia non più rara che altrove; oltre ai sei esemplari (d'e/2) di Monte

Ciccia, riferisco ad esse due 99 prese, alle Madonie sopra a Castelbuono, l'altra nelle Caronie, sopra Mistretta.

Bythinus siculus Fiori. — L'ho descritto delle Madonie, ma è la stessa specie che vive alle Caronie e forse altrove; nella regione del faggio è piuttosto abbondante in Sicilia e sembra che quivi sostituisca il *Picteti* dell'Appennino ligure emiliano e toscano.

Pselaphus Leonhardi Reit. — Nel 1882 il Ragusa indicava delle Madonie il *P. Kiesenwetteri* Reit., descritto della Corsica; nel 1906 però ha corretto questa indicazione dichiarando trattarsi di n: sp:. Nel 1904 Reitter descrisse *P. globiventris* n: sp: di Palermo e nello stesso anno Ragusa lo indica di Ficuzza, ripetendo questa indicazione di patria nel 1906, per le caccie di Dodero ed Holdhaus.

Nel 1910 Reitter descrisse *P. Leonhardi* n: sp: di Ficuzza e Madonie; in questi luoghi io ho raccolto appunto quest'ultima specie e non l'altra, facilmente distinguibile per una fossetta nel 1° segmento dorsale dell'addome.

Claviger apenninus Bau. — Un esemplare ho raccolto al Gargano, assieme al *Trichonyx garganicus*.

Secondo i geologi, il promontorio del Gargano e l'estrema terra di Lecce ed Otranto sarebbero emersi prima dell'Apennino ed in quel tempo sarebbero stati collegati colla Dalmazia: credevo perciò che molti coleotteri di questo promontorio dovessero presentare un'affinità marcata colle specie dalmate, e ciò principalmente credevo dovesse verificarsi per le specie ipogee e mirmecofile. Invece nessuna delle specie di questo gruppo da me trovate al Gargano, corrisponde a quelle della

Dalmazia, bensì a quelle dell'Apennino o ad altre a queste molto affini. Del genere Claviger poi, escluse le forme alpine, l'Italia possiede due sole specie: l'apenninus Baudi che dall'Emilia e Toscana si estende sino all'Abruzzo ed il nebrodensis Saul., proprio alle Madonie. L'estendersi del primo anche al Gargano è cosa che difficilmente può spiegarsi mediante una emigrazione se si tien presente che una notevole depressione separa quel promontorio dall'Apennino.

Frattanto però avrò occasione di citare qualche specie della Dalmazia che trovasi al Gargano e non nel resto d'Italia. Ma meglio può servire a dimostrare il collegamento alla Dalmazia dell'estremo orientale delle Puglie, la presenza solamente là del Quercus aegilops e conifera proprie della Dalmazia e Balcani; la prima trovasi solamente all'estremo di Lecce ed Otranto, la seconda si estende fino al Gargano, ove però è rara.

Chevrolatia insignis Duv: — Insetto raro per quanto abbia un'area di diffusione molto estesa: della Sicilia lo citò il Dodero, per averlo trovato a Ficuzza e Pachino: io l'ho trovato a Ficuzza e Caltanisetta. Nell'Emilia è meno raro che altrove e trovasi generalmente nel maggio e giugno, vagliando detriti vegetali raccolti al piede di grosse quercie; l'ho raccolto a Malalbergo, a S. Felice, a Bologna, a Casinalbo (Modena); ma più frequentemente si raccoglie ai colli ed al monte. A molti è accaduto di prendere qualche esemplare di questa specie cacciando col retino e coll'ombrello, ed appunto questo è accaduto a me in Sicilia. Il 7 maggio ne presi uno presso Caltanisetta mentre sul far della sera cacciavo sulle erbe il Maltho-

des Ragusae; la sera del 15 maggio trovai il 2º esemplare a Ficuzza battendo fiori di biancospino; il mattino dopo presi il 3º, posato sopra un sasso, mentre salivo al Busambra.

Euthia Merkli Sim. — Croissandeau, nella sua monografia degli Scydmenidi, considera questa specie come il della Transilvania, la clavicornis della Grecia, affermando non pure Genova (coll: Dodero). Reitter (Wien: Ent.: Zeit: 1896 p. 19) si oppone a questa sinonimia e dichiara che la Merkli è della Transilvania, l clavicornis della Grecia, affermando non constargli la loro esistenza in Itaia. Nel recente catalogo europeo si considerano di nuovo come specie distinte, ma resta a sapersi quale delle due o se tutte due vivono in Italia.

Studiando pochi individui raccolti in questi ultimi anni, mi sono accorto che uno dei due esemplari di Lucca, inviatomi da tempo come E. formicetorum è appunto una Merkli, l'altra è veramente la specie seguente.

Euthia formicetorum Reit. — L'ho raccolta a Ficuzza, ove la trovò anche il Dodero; se manca nelle collezioni degli entomologi siciliani è perchè essi fanno un uso troppo ristretto del vaglio. Probabilmente è questa la specie più diffusa in Italia e sue isole; recentemente l'ho raccolta anche al Gargano

Cephennium Lostiae Dod. — Già trovato sulle Caronie, vive anche alle Madonie: ne ho un solo esemplare raccolto sopra al piano Quacella, a nord del monte omonimo.

Neuraphes Fiorii Reit. — Descritto nel 1887 sopra esemplari di Serra S. Bruno, prov: di Catanzaro; ma in seguito il Baudi lo indicò di Vallombrosa (Toscana), il Luigioni del Lazio, il Sekera dell'Emilia: credo d'averlo catturato anche a

Ruta (Genova) ma non posseggo più questi esemplari: ora è da aggiungersi anche il Gargano.

Recentemente il Reitter ha descritta una specie affine, l'Ottonis di Camerata nuova (Abruzzo): credo però che il Fiorii sia molto più diffuso nell'Apennino.

Choleva Sturmi Bris. — La determinazione di questa specie è basata sui caratteri sessuali secondarii tanto del deche della ?. Questa è più facile ad essere riconosciuta per la presenza di un dente all'angolo suturale dell'elitra. Nel descendo Ganglbauer (Kaeper Mitteleur: III° p. 116) i trocanteri dei femori posteriori ora sono lanceoslati ed ora incavati nel margine posterore.

Posseggo 99 della Basilicata, e tutte quelle prese in Sicilia appartengono a questa specie. Due & raccolti a Pizzo di Fago (Madonie) ed altri raccolti a Ficuzza presentano, come nella cisteloides, i trocanteri dei femori posteriori ricurvi; però il femore presenta un angolo marcato sul bordo posteriore che nella cisteloides non si trova.

Esiste la cisteloides in Sicilia? lo non l'ho trovata, ma è probabile vi sia, avendola raccolta abbondante in prov: di Catanzaro. Ragusa afferma essere comune in Sicilia, ma credo che in tempi anteriori al Gauglbauer non si riuscisse con sicurezza a distinguere l'una dall'altra specie.

Aylodrepa quadripunctata Lin. — Vidi un esemplar di questo curioso animale, catturato a Ficuzza dal De Rosas; credo che ora si trovi nella collezione Dodero.

Agathidium (Cyphoceble) laevigatulum Reit. – Reitter (Wien, ent. Zeit. 1904 p. 154) scrive che questa specie è diversa dal *laevigatum* Er: perchè di metà più piccolo, assolutamente liscio, colle antenne totalmente gialle e più corte, cogli articoli intermedii e preapicali più grossi. Fu descritto della Campania.

Io riferisco a questa specie un esemplare del Lazio e moltissimi della Sicilia (Nicolosi, Madonie e Ficuzza) e del Gargano; ma dei suesposti caratteri ritengo valido solamente quello che si riferisce alla struttura delle antenne. Nei miei esemplari la lunghezza varia da 1,4 mm: (è questa la misura data dal Reitter) a 1,8 m.; dunque raggiunge le dimensioni dei più piccoli laevigatum. Nel più grande esemplare di Nicolosi si riesce a distinguere una minutissima reticolazione sulle elitre; come nel luevigatum; negli altri non riesco a vederla. Le antenne sono sempre totalmente gialle nel laevigatulum; ma non sempre nel laevigatum i due penultimi articoli sono bruni.

Alle Madonie non trovai il *laevigatum*, ma a Ficuzza trovai anche questa specie, sempre ad antenne totalmente gialle; esse però nel *laevigatum* sono sempre più lunghe e col 9° e 10° art: meno trasversali. Nessun esemplare intermedio giustificherebbe la riunione delle due forme in una sola specie.

Agathidium (Neoceble) marginatum v: sicanum n. — Posseggo un solo & preso presso il lago Quattrocchi nelle Caronie, che è diverso dal tipo solamente per la scultura delle elitre appena riconoscibile coi più forti ingrandimenti. Se questo carattere si potesse riscontrare costante in altri esemplari siciliani, basterebbe per giustificare una specie distinta, per analogia con altre dello stesso genere.

A: marginatum si potrà facilmente riconoscere alla mancanza di stria suturale e per la presenza di un sottile solco trasverso che separa la fronte dal clipeo: è totalmente nero eccetto i margini laterali del protorace che sono rossastri; le antenne sono gialle, col 9º e 10º articolo bruni.

Agathidium (Neoceble) Brisouti Reit. — Appartiene alla fauna italiana per un solo d'accolto al Gargano il 21 maggio 1913: è identico agli esemplari della Grecia e Dalmazia che già prima possedevo. Ecco una specie che potrebbe essere invocata per dimostrare l'antico collegamento della Dalmazia al Gargano, se in quest'ultimo luogo essa vivesse in abbondanza, colla esclusione di altre specie dello stesso genere comuni nel resto d'Italia. Ma ciò non è!

L'A. labratum Reit. è diverso per minori dimensioni ed elitre impercettibilmente puntate.

Agathidium (Neoceble) varians Beck. — Altra specie del Gargano, già nota pel Tirolo (Bertolini) e pel Bolognese (Sekera).

Agathidium (Neoceble) confusum Bris. — E' specie dei Pirenei e dell'Europa media, indicata con dubbio dal Bertolini anche dell'Apennino. Anche di questa ho trovato un solo esemplare al Gargano.

Agathidium (Neoceble) garganicum n. sp. — Subaemisfaericum, convexum, nilidum, nigrum prothoracis basin lateribusque dilute refescentibus, antennarum clava fusca: articulo ultimo rufescente; capite prothoraceque vix perspicue punctulatis, elytris punctis duplo vel triplo majoribus exculptis. Antennarum articulus secundus globosus, tertius duplo et ultra-longior. Clypeum fortius incisum, incisionis parte media subtruncata; genae ultra oculorum marginem productae. Elytra ad humeros oblique truncata, angulo humerali obtuso, stria suturali dimidiata. Tarsi in % 5, 4, 4 articolati; ignotus — Long: 3 mm:

Simile per forma e colorazione al Brisouti, ma un pocopiù grande, colla scultura delle elitre del doppio più forte. La somigilanza con questa specie è peraltro soltanto appareute, presentando le guancie prolungate dietro l'occhio per uno spazio lungo circa metà dell'occhio, dilatate posteriormente e terminate sotto forma di dente ottuso: inoltre il 2° art. delle antenne è molto più corto del 3°. Questo carattere, associato alla incisione terminale del clipeo, dimostra l'affinità reale del garganicum al plagiatum, Paganettii ed hellenicum dai quali si distingue senza difficoltà per le dimensioni maggiori e per la forte scultura delle elitre.

Una sola 9 ho raccolta nel bosco Umbria (Gargano) nella primavera 1913.

Clambus pallidulus Reit. v. bicolor m. — Per quanto non conosca il pallidulus, credo dover assegnare a questa specie gli esemplari raecolti a Ficuzza: sono glabri, di grandezza intermedia fra il minutus ed il punctulum e presentano lo scutello più grande e più allungato che in queste due specie. La colorazione però, invece di essere uniformemente giallastra, presenta il capo nero col margine anteriore rossastro, il protorace nero coi lati largamente rossastri, le elitre giallorossastre colla base nera od almeno bruno rossastra, il disotto nero, col margine posteriore delle anche posteriori, rossastro.

Ragusa cita della Ficuzza il minutus e sua ab: ruficapillus; ma egli pubblicava le sue notizie nel 1906, mentre il pallidulus è stato descritto della Sardegna nel 1911. Ho creduto
che il bicolor costituisca una varietà del pallidulus, perchè a
me non consta che il pallidulus tipico esista a Ficuzza: ma se
poi risultasse che i ruficapillus citati dal Ragusa fossero invece
dei pallidulus, allora il bicolor dovrebbe ritenersi solamente
una sua aberrazione.

Agathidium (Saccoceble) nigrinum Stur. — Già in altri tempi raccolto a Serra S. Bruno in Calabria; ora anche un esemplare al Gargano. L'Hummleri Reit. dell'Aspromonte è più piccolo e superiormente liscio.

Leptinus testaceus Müll. — Poco noto, ma molto diffuso; vive nei nidi di sorci, ma accidentalmente si può prendere vagliando foglie secche nelle vicinanze di tali nidi. Due volte l'ho raccolto in grotte della Liguria e in quella della Cassana; e, vagliando le foglie secche accumulate dai sorci, sotto una grossa pietra. A Ficuzza trovai un nido di sorcio e proprio colla speranza di trovare il Leptinus ne vagliai gli avanzi, ritrovandone due esemplari: al Gargano ne ho recolti altri due a caso; vagliando foglie secche forse raccolte in vicinanza di qualche nido.

Arthrolips polypori n. sp. — Ab omnibus speciebus generis hujus et Sacium distinctus praesertim corporis brevitate; hujus circumferentia brevissime ovalis, fere circulari longitudine vix latitudinis quartam partem superante.

Long: 0,9 = 1,1 mm:

Facile ad essere riconosciuto pel contorno brevemente

ellittico colla massima larghezza nel mezzo della lunghezza totale, ed ugualmente ristretto ed arrotondato ai due estremi. Tutte le altre specie dei due generi affini Arthrolips e Sacium sono molto più allungate, e perciò molto meno arrotondate ai lati e più fortemente ai due estremi. Bruno nerastro, col contorno del protorace, due macchie pellucide presso il bordo anteriore del medesimo, la porzione basilare (eccetto la clava) delle antenne e le zampe bruno-giallastre. Tutte le parti superiori ed inferiori presentano al microscopio dei minutissimi punti, dai quali escono minuti peli grigiastri, un poco più lunghi e grossolani ai lati del petto e dell'addome.

Il capo è nascosto sotto il protorace e perciò la parte dorsale di questo non è visibile se non isolandolo dalle rimanenti parti del corpo: esso è molto più largo che lungo, bruscamente ristretto al dinnanzi degli occhi, dove esistono i solchi antennarii: l'occipite e la fronte sono assolutamente glabri e lisci e questa continua senza alcuna linea di demarcazione col clipeo, brevissimo e troncato al bordo apicale; labbro superiore fortemente trasversale, brevemente smarginato all'apice. Occhi grandi, ma per nulla sporgenti lateralmente: si osserva invece che il margine interno dell'occhio è molto convesso, invadendo la fronte sino a livello della inserzione delle antenne; questa grande porzione frontale dell'occhio corrisponde alla sovrastante porzione semitrasparente del protorace ed attraverso a questa può (come nelle Lampyris) guardare verso l'alto. Antenne di 10 articoli; il 1°-3° molto lunghi, 4°-7° brevissimi e distinguibili solo al mcroscopio, l'8º a 10º formano la clava. Il 1º art, delle antenne è lungo circa 3 volte il suo diametro, curvato all'indietro per potersi addattare alla forma del solco antennario, molto sottile alla base ma bruscamente ingrossato all'inizio della curva, mantenendo poi lo stesso diametro fin presso l'apice che è arrotondato; il 2º è grosso come il 1º ma di 1/3 più corto, esso è conico sino ai 2/3 della sua lunghezza, quindi si assottiglia alquanto verso l'apice; 3º molto più sottile del precedente, grosso quanto i seguenti, ma lungo ancora il doppio del suo diametro; 4º-7º brevissimi; la clava è grossa quasi il doppio (veduta dal lato depresso) del diametro dei due articoli basilari, e si compone dei tre ultimi articoli, tutti ugualmente grossi, i due primi di forma conica, il 10º arrotondato all'apice, l'8º ed il 10º tanto lunghi che larghi, il 9º evidentemente più breve.

Protorace semicircolare, troncato in linea poco convessa alla base, cogli angoli posteriori quasi retti. Elitre tanto lunghe quanto larghe prese assieme, arrotondate ai lati ed arrotondate pure, ciascuna separatamente, all'apice; perciò l'angolo suturale è arrotondato, lasciando fra le due elitre uno spazio triangolare che permette di vedere il pigidio.

Nel bosco Umbria (Gargano), verso Monte Sacro, nell'escursione del 21 maggio, io e mio fratello Adriano raccogliemmo molti esemplari di questo piccolo insetto, sopra ad un grosso *Polyporus* aderente ad un tronco di faggio da lungo tempo abbattuto dal fulmine. La singolarità del modo di vita ben diverso da quello delle specie congeneri, e la strana brevità del corpo attrassero fin d'allora la mia attenzione; però non mi fu dato di ritrovarlo nelle caccie successive.

Ptilium exaratum Allib: - Finora ricordato del Tren-

tino, Lombardia e Toscana: è abbondantissimo anche al Gargano.

Scaphosoma agaricinum L. var. subalpinum Reit: — Nel 1887 raccolsi al Gargano un grosso Scaphosoma, con scultura alle elitre più forte e colla stria suturale prolungata all'esterno lungo la base dell'elitra: lo determinai per subalpinum quantunque la scultura non raggiungesse quella di un esemplare francese della medesima specie.

Ora nello stesso luogo ho trovato, mescolato all'agaricinum, un piccolo esemplare (misura 1,3 mm:) che presenta la scultura ancora più minuta che in questa specie, ma la stria suturale prolungata lungo la base ancor più che nell'esemplare primitivamente cacciato in quel luogo. Questa contradizione mi convince che il subalpinum Reit. non è che una forma estrema dell'agaricinum.

Hister stigmosus Mars: — Piuttosto frequente nel bosco Umbria del Gargano, Finora era noto della Liguria (Bertolini) e del Lazio (Luigioni).

Hister practermissus Peyr. — Riferisco a questa specie 5 esemplari raccolti alle Madonie ed uno a Mistretta, in Sicilia. Due esemplari più grossi delle Madonie hanno il pigidio più fortemente puntato; negli altri la scultura del pigidio è più debole, non tanto però come nell'affine corvinus. In questo poi il propigidio è sempre più fortemente puntato del pigidio, mentre negli esemplari siciliani la scultura dei due segmenti è uguale; nel corvinus le mandibole sono concave superiormente e colfa carena esterna ben distinta; negli esemplari di

Sicilia sono convesse e colla carena esterna smussata; finalmente le zampe nel *corvinus* sono rossastre, nere invece nell'altra specie.

Debbo però dichiarare che non conosco la recente descrizione dell'Hister Paganettii Bich (Ent. Blaett. 1911 p. 109) delia Spagna.

Epierus italicus Pay. — Alle molte località dell'Italia centrale e meridionale ove vive questa specie, è da aggiungersi il Gargano.

Epierus comptus Illig. — Al Gargano è più frequente del precedente, col quale convive sotto alle scorze di vecchi fronchi di faggio abbattuti.

Saprinus politus v. foveola m. — Trattasi di un esemplare un poco più grande e munito sulle elitre di una fossetta sul margine interno della 3ª stria dorsale, cioè nello spazio liscio esistente fra la 3ª stria e la suturale. Non credo trattarsi di anomalia perchè la fessetta in discorso è a contorno regolarissimo e quella di un lato è perfettamente simmetrica per forma è posizione a quella del lato opposto.

Vive alle Madonie (Valle dei Pomieri), mista al tipo.

Eubrachium pusillum Ros. — E' noto della Corsica, Sardegna, Sicilia, Toscana, Umbria e Lazio; vive anche al Gargano, ove però è raro. Uno dei due esemplari raccolti in questa regione è più grande, glabro, colla scultura evidentemente più forte: l'ho segnato come forma estrema, ma non mi sembra meriti, esser distinto con, nome speciale.

Helophorus rufipes Rosch. v. apulicus. m. — E' diverso dal tipo perchè il protorace è più stretto delle elitre e

queste sono dilatate posteriormente: il protorace è arrotondato ai lati sino all'angolo posteriore il quale risulta perciò ottuso, mentre nel tipo il lato è rientrante prima dell'angolo posteriore che risulta retto: similmente le elitre sono arrotondate all'angolo omerale che scompare, in luogo della sporgenza dentiforme che nel rufipes contraddistingue l'angolo medesimo. Questi caratteri corrisponderebbero in parte alla var: pyrenaeus Kün:, ma questa è più grande del tipo, l'apulicus è più piccolo; il pyrenaeus ha protorace largo come le elitre e queste a lati paralleli, l'apulicus invece il protorace più stretto delle elitre e queste dilatate posteriormente.

Mio fratello ha raccolto il tipo a Canosa (Puglie); ad Otranto, un solo esemplare della varietà: ignoro per conseguenza se trattasi di una forma locale, ovvero di un esemplare accidentalmente così conformato.

Ochthebius basilicatus n. sp. — Il 29 mag. 1905 il Breit di Vienna mi scriveva ritenere che certi Ochthebius di Stigliano (Basilicata) da me inviati col nome di fossulatus Muls., dovessero invece essere dei trisulcatus Rey. Li studiai di nuovo e mi convinsi che non erano dei fossulatus, ma neppure deitrisulcatus; mandai in esame al Breit dei trisulcatus di Sardegna e due esemplari di Serradifalco (Sicilia) che allora credetti veri fossulatus, ma il Breit non restò ancor persuaso e restituendo il mio materiale scrisse essere bene determinati i miei trisulcatus, credere fossero veri fossulatus quelli di Stigliano, e i due di Serradifalco giudicò potessero essere i Bedeli Kuw., ovvero sp. n.

Io non me ne sono più occupato, ma ora, dovendo studiare

il materiale raccolto in Sicilia, ho dovuto per necessità riprendere in esame e cercare di chiarire la cosa: disgraziatamente però non posseggo più gli esemplari di Serradifalco, ma in compenso posseggo dei veri fossulatus della Francia meridionale e delle Madonie, che allora non avevo. Gli esemplari raccelti da mio figlio Attilio in un rigagnolo del bosco di Acetura, presso Stigliano sono diversi dal fossulatus per avere le elitre lucide anzichè opache e per presentare i punti delle serie elitrali del doppio più grandi; quindi rientrano nel N: 5 della tavola sinottica del Kuwert (Best. Tab. 20° p. 97); ma siccome non presentano che due sole fossette sul capo e due ocelli evidentissimi al margine posteriore di queste, così non possono appartenere al n. 9 = corrugatus, ma soltanto al n. 9' = Bedeli. Essendo però assai più probabile che quegli esemplari appartengano a specie nuova, prossima al Bedeli, li descrivo sforzandomi di mettere in evidenza tanto quei caratteri che condurrebbero al Bedeli, quanto gli altri che mi hanno convinto trattarsi di specie nuova che chiamerò basilicatus m:.

Misura 1,8-2 mm.; dunque è più piccolo del Bedeli, ma più grande del corrugatus. Ha le elitre di color bruno nerastro, lucide, col capo e protorace di un verde bronzato splendente: il colore corrisponde a quello del Bedeli, ma questo ha le elitre epache come il fossulatus, anzichè lucide. Capo munito di due sole fossette basilari, con ocello al bordo posteriore; esiste inoltre un solco trasversale tra la fronte ed il clipeo, ma non esiste la fossetta mediana: ciò corrisponde esattamente al Bedeli. Protorace munito di un solco longitudinale mediano molto profondo, di due fossette oblunghe allineate parallela-

mente al solco mediano delle quali la posteriore è più lunga; una terza fossetta si trova di fronte alla sporgenza laterale del protorace; la superficie tra le fossette è impercettibilmente puntata: tutto ciò corrisponde alla descrizione del Bedeli. Il bordo laterale del protorace presenta una dilatazione anteriore troncata, limitata ad 1/3 circa della lunghezza totale del protorace e posteriormente a questa sporgenza presenta una profonda incisione munita di membrana, coi lati concavi e convergenti verso la base: il bordo di tale incisione presenta una piccola depressione presso l'angolo posteriore (Kuwert la chiama Narbe ossia cicatrice) ed un'altra corrispondente alla fossetta esterna: così pure è descritto il Bedeli il quale però dovrebbe inoltre presentare lungo il margine dell'incisione una scultura rugosa che non esiste affatto nel basilicatus. Ultimo articolo dei palpi mascellari totalmente bruno giallastro, mentre nel Bedeli è oscuro cogli estremi giallastri.

Da quanto sopra ho scritto non risulterebbero differenze tali da giustificare una nuova specie, ma la fig. 76 della IVa Tav. fornisce altre differenze più importanti. Le fossette allineate parallelamente al solco mediano nel Bedeli sono tre, due sole nel basilicatus, per fusione della mediana colla posteriore; il solco mediano è molto più sottile nel Bedeli che nel basilicatus; in questo le due depressioni marginali sono proprio nel margine stesso dell'incisione, più distanti nel Bedeli; la sporgenza laterale anteriore del protorace è arrotondata nel Bedeli, troncata invece nel basilicatus.

Ochthebius longipes n. sp. — E' specie molto affine alla precedente che descrivo sopra un solo esemplare da me rac-

colto il 9 maggio, presso Girgenti: è possibile appartengano a questa specie anche i due esemplari di Serradifalco esistenti nel museo di Berlino.

Piuttosto depresso, colle zampe lunghe, totalmente bronzato, verdastro, lucido; i palpi, le antenne e le zampe, giallo pallido, eccetto l'ultimo articolo dei palpi e la massa delle antenne bruna.

Capo triangolare molto depresso, munito di due fossette basilari poco profonde al cui bordo posteriore esiste un ocello; il solco tra la fronte ed il clipeo, nel mezzo, è prolungato sulla fronte mediante un piccolo solco longitudinale che considero come residuo della fossetta frontale. Labbro breve e troncato. Palpi mascellari coll'ultimo articolo piccolissimo e sottile, lesiniforme.

Protorace più largo del capo, ma molto più stretto delle elitre, troncato ai due estremi. Il bordo laterale presenta la sua massima dilatazione ad 1/3 dal bordo apicale e quivi sporge sotto forma di un dente ottuso molto marcato; la porzione di bordo laterale posta dinnanzi a quest'angolo è tagliata obliquamente in linea concava, la posteriore presenta un'incisione poco profonda il cui lato è fortemente convergente verso la base. La superficie del protorace è depressa, grossolanamente ma scarsamente puntata e presenta il solito solco mediano, le fossette laterali in numero di due e la fossetta esterna, tutte assai meno profonde che nel basilicatus; lungo il bordo dell'incisione però non esistono le due depressioni caratteristiche del Bedeli e basilicatus.

Elitre ovali allungate, fortemente dilatate ai 2/3 dalla

base e bruscamente ristrette posteriormente, coll'angolo suturale un poco prolungato posteriormente. La superficie è minutissimamente e scarsamente puntata, lucida, con serie regolari di grossi punti oblunghi posti nel fondo di debolissime strie.

Lung. 2 mm.

Molto affine al basilicatus ma si allontana assai di più che questo dal Bedeli. Diverso da ambedue per avere le elitre dello stesso colore del capo e del protorace, il corpo più depresso, le zampe più lunghe. Ha traccia di fossetta mediana sul capo, scultura del protorace molto più forte ma le fossette tutte assai più superficiali e mancanza delle due depressioni al margine dell'incisione laterale del protorace. Ha, come il basilicatus, la dilatazione laterale del protorace troncata, ma in questo la troncatura è rettilinea, nel longipes è concava.

Le lunghe zampe, associate alla presenza di fossette nel protorace, potrebbero far credere si trattasse dell'Ocht. notabilis Roshen; però le zampe sono ben lungi dall'esser lunghe come in quest'insetto. Del resto è molto facile distinguerlo, perchè il longipes ha il labbro breve e troncato, anzichè lungo ed inciso; ha l'ultimo articolo dei palpi molto più breve e sottile; presenta ocelli, mentre l'altro ne è privo.

Hydraena sicula Kies. — E' una specie poco nota; la descrizione originaria, basata su pochi caratteri lascia incerti sulla determinazione; il suo confronto colla palustris è assolutamente fuori di luogo. Al Kuwert restò sconosciuta e per separarla dalla angustata in base alla descrizione, è costretto a valersi solamente della colorazione, uniforme in questa, e ad elitre più pallide del capo e protorace nella sicula.

E' più piccola dell'angustata (grande realmente come la palustris), meno allungata; ma sopratutto si distingue ottimamente pel minor numero di serie di punti sulle elitre, le quali serie perciò, in un insetto più largo, risultano molto più distanti fra loro, ma anche meno regolari che nell'angustata

Il Ragusa ne cita una $\mathfrak P$ di Castelvetrano: io la trovai abbondante lungo il torrente che dalla Portella Maurigi (fra Pizzo di Fago e M.te Salvatore) scende nel versante settentrionale delle Madonie, cioè verso Cstelbuono. La vallata, corrispondente a quel torrente, è segnata nella carta topografica del Genio Militare col nome di Valle Annunziata, ma mi sono accorto che a Castelbuono non conoscevano quella vallata, bensì conoscevano col nome di Bosco Cave quello che trovasi nel versante occidentale di quella vallata stessa. Do indicazioni così precise, per diffondere nelle collezioni una specie che credo sia nota fino ad ora in due soli esemplari.

Limoxenus oblongus Herb. — Non figura nel catalogo siciliano del Ragusa, ma posteriormente (1893) fu da lui ritrovato a Ficuzza. Vive anche nello stagno di Lentini, ove ne ho raccolto un esemplare il 30 aprile 1912.

Berosus affinis Brul. a. algericus Kuw. — Kuwert (LESTIMM. TAB. 19ª p. 119 e 120) dà caratteri molto ambigui per distinguere la var: hispanicus Küst. dalla var. algericus; di questa scrive « mit.... schmäler scharf begrenzter Halsbinde », ma non dice poi come sia conformata questa fascia mediana nell'ispanicus. Ma Küster (XII.º 80) scrive dell'hispanicus « thoracis fasciis duabus approximatis aeneo cupreis » e più sotto di queste due fascie scrive ancor più chiaramente « welche weder den Vorderrand, noch di Basis be« rühren; nachhinten breiter werden, vorn aber abegerundet

- « und der ganzen Länge nach von seiner etwas erhohten,
- « glänzenden glatten gelben Linien getrennt sind. »

Io conosco l'ab: hispanicus per un solo esemplare catturato nel lago di Varano (Gargano) ed a me sembra che a torto sia messa in sinonimia coll'affinis; ha per lo meno il medesimo diritto ad essere conservata che l'ab: lineicollis Costa, essendo ambedue caratterizzate dalla decomposizione della macchia protoracica in due, come nel Berosus signaticollis Char.; l'hispanicus colle due macchie dilatate posteriormente, il lineicollis colle due macchie non dilatate.

Due esemplari mandatimi da Barcellona col nome di hispanicus e tutti quelli raccolti in Sicilia (Lentini, Pizzo di Fago Colle del Contrasto, Lago Quattrocchi) presentano la fascia mediana del protorace non allargata od appena allargata verso la base: essa presenta bensì una linea elevata e liscia nel mezzo, ma questa è del colore bronzato della macchia e non del colore giallo del fondo. Credo che questi esemplari appartengano alla ab: algericus Kuw. e che questa abbia maggior diritto ll'esistenza, perchè il piccolo carattere che la contraddistingue è generale alla maggioranza degli individui di una regione.

Le ab. hispanicus e lineicollis si riscontrano per solito in esemplari di grandi dimensioni che potrebbero esser confusi col signaticollis Charp.; la scultura più grossolana, più fitta e disordinata degli intervalli delle elitre potrà servire per rilevare l'errore.

Sphaeridium bipustulatum a. Daltoni Steph. — Il catalogo europeo del 1906 registra la var. atratum Ragusa come diversa dalla var. Daltoni, ma Zaitzev (Horae Soc. Ent. Rossicae 1908 p. 357) li considera come sinonimi, e questo deve avere la priorità sull'altro nome. In Sicilia e Calabria l'ab: completamente nera è più frequente che altrove.

(Continua.)

PICCOLE CONTRIBUZIONI ORIGINALI

Contributo alla Fauna del Molise

2º Coccinellidi. Nella bella Revisione dei Coccinellidi italiani, pubblicata in questa Rivista Coleotterologica, il nostro infaticabile Dr. Della Beffa citò alcune stazioni molisane, quasi tutte in base ai modesti materiali da me datigli in comunicazione e raccolti nell'estate del 1910. La pubblicazione di questa noticina non avrebbe ragione di essere fatta se in essa non si stabilissero con qualche maggior dettaglio le ubicazioni.

Subcoccinella

24-punctata L. Bagnoli sul Trigno, Guardiaregia

v. limbata Moll. Guardiaregia.

v. 25-punctata Rossi Guardiaregia, Macchiagodena.

v. reticulata D. Beffa Macchiagodena, Frosolone, Guardiaregia, Bagnoli s. T.

Adonia

variegata Goeze Montagano

a. constellata Laich. Macchiagodena, Montagano

Pendici sett. del Matese, Bagnoli

s. T.

a. carpini Geoffr Montagano, Cercemaggiore, Macchiagodena. a. angulosa Ws.

Pendici sett. del Matese, Guardiaregia.

Semiadalia

11-notata Schneid.

Bagnoli s. T., Montagano.

a. fulvimana Motsch

A'dalia

bipunctata L.

Montagano, Macchiagodena, Bo-

iano

a. Stephensi Ws.

Montagano.

a. 6-pustulata L.

Montagano (anche in accoppia-

mento con la specie!)

Pendici sett. del Matese.

Coccinella

7-punctata L.

Dagnoli s. T., Macchiagodena

5-punctata L.

Pendici sett. del Matese.

10-punctata L.

Cercepiccola.

a. 10-pustulata L.

14-pustulata L.

Frosolone, Bagnoli s. T., Guar-

diaregia, Cercemaggiore

Thea

22-punctata L

Cercemaggiore

a. lateripunctata Ws. S. Polo Matese.

Propylaea

14-punctata L.

M. Mutria, Bagnoli s. T.

ab. fimbriata

A. M. (Piacenza.)

Una nuova aberrazione della Propylaea 14-punctata L.

Appartiene alla varietà leopardina Wse., caratterizzata dalla fusione del p. 3 colla sutura e col p. 5 e credo possa collocarsi tra la ab. Trappi Wal. e l'ab. fasciata Fl.

In essa si ha

$$4 + 2 + 1 + 3 + 8$$
. $5 + 6 + 8$, $7 + 6$, $3 + 5$.

ab. nov. Biancardii mihi

Questa aberrazione venne raccolta in un sol esemplare alla Cascina Catella presso Villanova biellese (m. 200 sul mare; prov. di Novara) ed a me donata dal mio amico, lo studente Piero Biancardi di Vercelli

Felice Capra - (Vercelli).



RIVISTA CRITICO-BIBLIOGRAFICA

Pr. Carlo Spegazzini. — Primo contributo alla conoscenza delle Laboulbeniali italiane («Redia» Vol. X. fasc. I e II; 20 maggio 1915; pag. 22 con 9 Tav.) e Segunda contribucion al conocimiento de las Laboulbeniales italianas (Anales del Museo Nacional de Historia natural de Buenos Ayres, Tomo XXVII; pag. 37 a 74; 3 de junio de 1915).

Il valoroso botanico italiano che da anni insegna nell'Università platense, ha illustrato colla parola, col disegno e colla fotomicrografia tutte le specie di Laboulbeniali o Laboulbeniacee sinora trovate parassite di Artropodi in Italia.

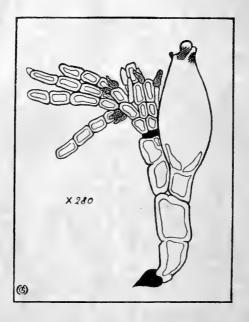
ai suddetti fungilli sono in enorme maggioranza Coleotteri, credo piacerà ai lettori di questa Rivista esser messi al corme ci studi così importanti.

parlando, di pertinenza del botanico, ma poichè appunto questi funghi attaccano quasi esclusivamente gl'insetti, l'armenti vi ne ad interessare anche l'entomologo; tanto è vero che il pr. Spegazzini stesso ed altri autori pubblicano i risultati dei loro studi in periodici di pura Entomologia. Con questa recensione, mi propongo non soltanto di far conoscere i lavori del Pr. Spegazzini, ma anche di invogliare i raccogli-

tori e i collezionisti a rivolgere la loro attenzione sopra organismi che senza dubbio hanno trovato molte volte e che, allo stato secco, conservano senza saperlo nelle loro collezioni di insetti. I materiali illustrati dal Pr. Spegazzini provengono, appunto, in gran parte da vecchie collezioni di coleotteri. Il tallo delle Laboulbeniali, in parte chitinoso, si conserva per anni ed anni seccato senza perdere le sue caratteristiche e, rinfrescato in camera umida e poi debitamente trattato, si presta benissimo non solo ad osservazioni organografiche e studi sistematici ma perfino ad osservazioni sottili, chè anche l'interna struttura si conserva e si mostra in maniera soddi-sfacente.

Dei Coleotteri, i generi più frequentemente attaccati sono tra i Carabidi e gli Stafilinidi, e sarà forse per molti collezionisti una rivelazione e una soddisfazione trovare sugli esemplari delle raccolte i minuti fungilli che facilmente sono sfuggiti alla loro osservazione. Le Laboulbeniacee sono pianticine di piccolissime dimensioni ma non organismi microscopici nel senso più comune di questa parola, quindi per accorgersi della loro presenza non occorrono affatto potenti strumenti ettici. Una buona lente da 15 diametri rende, per la ricerca, i migliori servizi. Accortisi della presenza di Laboulbeniacee — che più comunemente infettano le elitre, ma spesso anche capo, torace, e poditi — queste si staccano raschiando accuratamente le parti infette con un coltellino breve tagliente appuntito, tenendo il filo della lama ben aderente alla superficie chitinosa in modo che la pianticina non si rompa e venga via, insieme alle altre parti, anche la base (unguis) nera

chitinica coniforme. Le Laboulbeniacee così staccate si fanno cadere in un vetrino pieno di alcool a 70 % ove si conservano indefinitamente e dal quale liquido poi con i consueti modi della tecnica microscopica si portano a formare preparati stabili. Perchè chi, oltre a raccogliere Laboulbenie, le vuole



anche studiare, allora deve poter usare il microscopio e disporre di ingrandimenti dai 200 ai 500 diametri. La figura qui unita rappresenta una Laboulbeniacea da me trovata recentemente sopra uno *Pterostichus*, inclusa in glicerina e disegnata, un pochino schematicamente, alla camera lucida; questo disegne è più che sufficiente per mettere i raccoglitori in condizione di riconoscere se i loro Coleotteri (o anche Insetti di altro ordine) portano Laboulbeniacee. E' sottinteso che si deve porre particolare attenzione a non confondere gli

ese uplari raccolti sopra un insetto con quelli raccolti sopra un altro.

Volendo conservare o fare studiare le Laboulbenie, il miglior partito è quello di tenere o inviare in un tubetto di vetro pieno d'alcool a 70 % l'insetto e i suoi parassiti. Preparati stabili si montano in glicerina o in liquido di Faure.

Discrete colorazioni si ottengono coi Picrocarmini.

Il materiale vivo, oltre a prestarsi per ricerche biologiche svariatissime, è prezioso per lo studio di dettaglio. Un buon metodo di fissamento è quello di gettare l'animaluccio infetto, in una soluzione a bollore di sublimato corrosivo (8 % in soluzione fisiol.); poi bisogna passare in sol jodoiodica e successivamente in alcool.

Ho dato questi brevissimi cenni tecnici nella speranza, anzi nella certezza, che tutti i collezionisti vorranno ispezionare le lorò raccolte e contribuire, così, alla conoscenza delle Laboulbeniacee nostrali recando insieme contributo alla Botanica, all'Entomologia e alla Parassitologia. Ho detto che l'argomento è per l'entomologo non meno interessante che per il botanico; ed è soltanto per l'amore alla maggior precisione possibile nelle cose istorico-naturali se io mi permetto di fare un appunto ai lavori dell'illustre Pr. Spegazzini. Egli in entrambi i lavori succitati, usa per gl'insetti da lui trovati affetti da laboulbeniomicosi, una terminologia che non è al corrente della moderna nomenclatura sistematica. Inoltre non indica mai gli autori delle specie d'insetti citate, e tale mancanza d'indicazione non soltanto rassicura poco l'entomologo

ma spessissimo lo mette nell'imbarazzo, quando si presentano complicati casi di sinonimia.

Io ho raccolto in ordine sistematico, tutti i nomi d'insetti citati e, con criterio, ho fatto seguire tali nomi specifici da quelli degli autori ai quali si deve presumere debbano riferirsi. Di tutti i casi dubbì ho dato un cenno in nota. Ne' è venuto così compilato un primo elenco di Artropodi italiani sinora riscontrati affetti da Laboulbenie: questo elenco, per quanto imperfetto, potrà servire di prima guida ai nuovi ricercatori: di esso i lettori debbono esser grati all'illustre Pr. Spegazzini.

Dei due lavori citati, il primo, quello pubblicato in «Resonano de corredato di 9 tavole del formato 29×19,5 comprendenti ben 178 Fotomicrografie (×200) originali, delle quali molte sono riuscitissime.

L'A. dice di non esser molto soddisfatto della sua opera fotografica ma chi conosce le difficoltà della Fotomicrografia, specialmente quando si tratta di corpiccioli *in toto*, non può che rallegrarsi con lui.

Eccellente è poi stata l'idea di tracciare « una norma ufficiale per la descrizione delle specie » affinche si giunga ad una nomenclatura organografica « unica e universale ». A questo scopo il Pr. Spegazzini ha dato in « Redia » una figura schematica assai grande con la relativa nomenclatura. E poichè, è bene ripeterlo, l'ordine d'insetti cui le Laboulbeniali prediligono è quello dei Coleotteri, invito gli studiosi di Laboulbeniologia a pubblicare i doro lavori in questa nostra Rivista. Nella speranza che il mio buon desiderio venga accolto benignamente passo a pubblicare un primo

Catalogo di Artropodi Italiani sinora riscontrati affetti da Laboulbeniomiceti

COLEOPTERA

NEBRIA	LABOULBENIA	
atrata Dej.	(Oligomastiga)	nebriae Peyr.
Genei Gené		nebriae Peyr.
OMOPHRON		
limbatus	(Apsallia)	fasciculata Peyr.
		* omophroni Speg.
variegatus		idem.
CLIVINA		
fossor	(Schizosoma)	clivinalis Thxt.
BROSCOSOMA		
baldense Putr.	"Oligo mastiga")	rigida Thxt.
ASAPHIDION		
flavipes L.	(Monomastiga)	Thaxteri Cèp. et Pic
BEMBIDION		
punctulatum Drap. (1)		vulgaris Peyr.
		* scelisca Speg-
Andreae (F?) (2)	(Oligomastiga)	flagellata Peyr.
varium Oliv.	(Monomastiga)	luxurians Peyr.
fasciolatum Duft.		vulgaris Peyr.
		* scelisca Speg.
conforme Dei	(Oligomastiga)	etrusca Speg.

(Monomastiga)

vulgaris Peyr.

idem.

femoratum (3)

decorum Panz.

nitidulum Marsh.	(Laboulbeniopsis)	mirabilis Speg.
		paradoxa Speg.
ruficorne Strm.	(Monomastiga)	vulgaris Peyr.
		scelisca Speg.
quadriguttatum F. (4)	(Monomastiga)	vulgaris Peyr.
		* oncogona Speg.
indet.	(Eulaboulbenia)	vulgaris Peyr.
	,	* typica Speg.
indet.		* communis Speg.
indet.		* subcommunis Speg-
indet.		* subvulgaris Speg.
indet.		* trivialis Speg.
TACHYS		
indet.	(Eulaboulbenia)	paupercula Speg.
TRECHUS	en e	The state of the s
binotatus Putz.	(Monomastiga)	vulgaris Peyr.
		* trechiphila Speg.
ANOPHTHALMUS		Sec. Use
Andreinii	(Monomastiga)	subterranea Thxt.
Picciolii Bedel	(Eulaboulbenia)	idem.
POGONUS		
litoralis Duft.	(Oligomastiga)	flagellata Peyr.
Commence of the		* pseudoflagellata Speg.
CHLAENIUS,	The state of the s	AND COLUMN
spoliatus Rossi	(Macromastiga)	Rougeti Robin
chrysocephalus Rossi		idem.
velutinus Duft.	(Psalliophora)	proliferans Thxt.
		* interposita Thxt.

vestitus Payk.	(Apsallia)	fasciculata Peyr.
variegatus Fourcr. (5)	(Macromastiga)	Rougeti Robin
nitidulus Sehrnk		idem.
		* chlaenicola Speg.
CALLISTUS		
lunatus Fabr.	(Macromastiga)	Rougeti Robin
		* callisti Speg.
BADISTER		
bipustulatus F.	(Oligomastiga)	filifera Thxt.
	(Psalliophora)	proliferans Thxt.
		* devaricata Speg.
OPHONUS		
indet.	(Oligomastiga)	ophoni Thxt.
		* augusta Speg.
(copino??) (6)	(Oligomastiga)	ophoni Thxt.
rupicola Sturm.		idem.
		* insulicola. Speg-
planicollis Dej.	(Oligomastiga)	flagellata Peyr.
		* romana Speg.
mendax Rossi	(Oligomastiga)	flagellata Peyr.
		* romana Speg.
maculicornis Duft.	(Oligomastiga)	flagellata Peyr.
		* gracilis Speg.
griseus Panz.	(Oligomastigu)	coneglanensis Speg.
		* grisea Speg.
pubescens Müll.		coneglanensis Speg.
hospes Sturm.		* grisea Speg.

HARPALUS

aeneus F.		ophoni Thxt.
2.5		* augusta Speg.
		flagellata Peyr.
		* harpalicola Speg.
(psittaceus??) (7)		coneglanensis Speg.
		* psittacea Speg.
rubripes Duft.		ophoni Thxt.
		* sepulchretorum Speg
sulphuripes Germ. (8)		ophoni Thxt.
		* minuscola Speg-
,	(Psalliopiora)	proliferans. Thxt.
		* subinterposita Speg.
flavicornis Dej.	(Oligomastiga)	ophoni Thxt.
		* fuscula Speg.
flavitarsis Dej. ?? (9)		ophoni Thxt.
anxius Duft.		idem:
(pubescens ??) (10)		ophoni Thxt.
		* insulicola Speg,
STENOLOPHUS		
teutonus Schrnk	(Macromastiga)	stenolophi Speg.
DICHIROTRICUS		
pubescens Payk.	(Oligomastiga)	Giardi Cèp. et Pic.
DIACROMUS		
germanus L.		melanaria Thxt.
ANISODACTYLUS		
heros F.	(Macromastiga)	heroica Speg.
binotatus F.	(Oligomastiga)	anisodactyli Speg.

ABACETUS

Salzmanni Germ.

flagellata Peyr.

pseudoflagellata Speg.

PTEROSTICHUS

(Lagarus) vernalis Panz. (Monomastiga)

nastiga) argutoris Cèp. et Pic.
phora) proliferans Thxt.

(Lyperosomus, Lyperus) (Psalliophora) elongatus Duft. (11)

* divaricata Thxt.

(Pséudomaseus) nigrita F. (12) pseudomasei Thxt.

(Argutor, Phonias) stre- (Monomastiga) nuus Panz. (13)

argutoris Cèp. et Pic.

(Argutor), (« pequeño !» (Eulaboulbenia)

polyphaga Thxt.

Speg.) (14)

LAEMOSTENUS

(Pristonychus) algerinus (Oligomastiga) flagellata Peyr.

Gory Gory

* strictipes Speg.

algerina Speg.

Schreibersi Küst. (15) (Schizosoma)

sphodri Speg-

CALATHUS

fuscipes Goeze (Monomastiga)

polyphaga Thxt.

melanocephalus L. (Monomastiga)

* calathicola Speg.

polyphaga Thxt.

* calathicola Speg.

micropterus Duft. (rubricollis??) (16)

polyphaga Thxt.

OLISTHOPUS

rotundatus Payk

(Oligomastiga)

olistopi Speg.

AGONUM

? ruficorne Goeze

(Zygolaboulbenia)

gibbulosa Speg.

(Platynus) Pe Bassi (17)	eirolerii (Macromastiga)	Peirolerii Speg.
Mülleri Herbst.		Rougeti Robin
		* fuscescens Speg.
viduum Panz. (18	3)	anceps Peyr.
(Idiochroma) Pontopp.	dorsale	Rougeti Robin
METABLETUS		* callisti Speg.
foveolatus Dej.	(Monomastiga)	pulchella Speg.
DROMIUS		
		* major Speg.
linearis Ol.		pulchella Speg.
CYMINDIS		
coadunata Dej		cymindicola Speg
ZUPHIUM		
olens, Rossi	(Macromastiga)	Rougeti Robin-
BRACHYNUS	· ·	
crepitans L.		idem.
psophia Serv.		idem.
plagiatus Reiche	(19)	idem.
Bayardi Dej. (20)		idem.
incertus Brullé (21)	idem.
immaculicornis	Dej.	idem.
explodens Duft.		idem.
sclopeta F.		idem.
exhalans Rossi		idem.
italicus Dej.		idem.
bellicosus Duft.		* sicula Spes

PARAHYDRAEOMYCES

HALIPLUS

(striaticollis??) (22)

italicus Speg.

indet.

neapolitanus Speg.

HYDRAEOMYCES

indet.

venetus Speg.

HYDROPORUS

AUTOICOMYCES

palustris L.

melanocerus Speg.

LACCOPHILUS

CHITONOMYCES

3 sp. indet.

elongatus Speg.

paradoxus Speg.

truncatus Speg.

? obscurus Panz.

italicus Speg.

virescens Brahm

aculeiferus Speg.

ensiferus Speg-

melanurus Peyr.

AULONOGYRUS
concinnus Klug.

LABOULBENIA

(Ceratotheca)

gyrinicola Speg.

* stagnalis Speg.

GYRINUS

elongatus Aub.

idem.

natator L.

girinicola Speg.

OXYTELUS

MONOICOMYCES

indet.

Sanctae-Helenae Thxt.

ASTENUS

LABOULBENIA

indet. (23)

(Eulaboulbenia) gracilis Speg.

PAEDERUS

 $ruficollis \ \ F. \ (syn. \ longi-\ (Oligomastiga)$

cristata Thxt.

cornis Aubé).

fuscipes Curt. (syn. longipennis Er., riparius idem.

Grav.)

litoralis Grav. (syn. riparius Oliv.)

idem.

STILICUS

angustatus Geoff. (syn. (Monomastiga) fragilis Grav.)

stilicicola Speg.

(decorus Grav.??)

PHILONTHUS

(Macromastiga)

philonthicola Speg.

DICHOMYCES

indet. indet. princeps Thxt. vulgatus Thxt-

indet.

inaequalis Thxt.

indet. (« una especie pequeña » Speg.) (24)

acrisopleurus Speg.

QUEDIUS (25)

CANTHAROMYCES

indet.

orientalis Speg.

HOMALOTA (26)

MONOICOMYCES

indet.

britannicus Thxt.

ATHETA

AMORPHOMYCES

indet.

italicus Speg.

MONOICOMYCES

indet.

venetus Speg.

STAPHYLINIDAE

CANTHAROMYCES

non determinati nem-

venetus Speg.

meno nel genere.

DICHOMYCES

homalotae Thxt.

MONOICOMYCES

affinis Speg.

homalotae Thxt.

ternatus Speg.

unilateralis Speg.

TRICHOPTERYX ECTEINOMYCES

indet trichopteridophilus Thxt.

HYDRAENA THRIPOMYCES

indet. italicus Speg.

LACCOBIUS AUTOICOMYCES

nigriceps Thoms. crassus Speg-

sinuatus Motsch. anaceros Speg.

HYDROPHILOMYCES

coneglanensis Speg.

AUTOICOMYCES

scutellaris Motsch. fragilis Speg.

HYDROPHILOMYCES

elegans Speg.

DRYOPS CANTHAROMYCES

(Parnus F.) algiricus italicus Speg.

Luc.

ELATERIDAE LABOULBENIA

indet. (« cuerpo de pe-

queños E. » (27)

ANTHICUS DIOICOMYCES

hispidus Rossi? italicus Speg.

ORTHOPTERA BLATTOIDEA

PERIPLANETA HERPOMYCES

orientalis L. periplanetae Thxt.

MALLOPHAGA

MENOPON TRENOMYCES

indet. histophtorus Chat, et Pi.,

HEMIPTERA

CORISA (28) COREOMYCES

Sahlbergi corisae Thxt.

striata curvatus Thxt.

DIPTERA

BORBORUS STIGMATOMYCES

fimetarius Meig? italicus Speg.

HYMENOPTERA

MYRMICA RICKIA

scabrinodis Nyl. Wasmanni Cavara-

ACARINA

CANESTRINIA DIMEROMYCES

dorcicola Berl. v. pentodontis. Berl.

NOTE

- (1) Non è un Notaphus ma un Princidium.
- (2) La mancanza del nome dell'A, fa dubitare possa trattarsi invece d'un B. Andreae Gyll. (= pallidipenne Illig.) o d'un Andreae Erichs. (=ustulatum-L.)
- (3) E' il femoratum Gyll. (= rupestre L.) o la v. femoratum Strm. (=Andreae F.)?
- (4) La mancanza del nome dell'A. fa dubitare possa trattarsi invece del quadriguttatum Serv. (=quadrimaculatum L.)
 - (5) In Spegazzini è agrorum (di Olivier?).
- (6) Nei cataloghi in uso non ho saputo trovare questa denominazione specifica.

- (7) di chi? Si tratti invece dello psittacinus (Fourcr.) Reitter. (= distinguendus Duft.)?
 - (8) In Spegazzini è sulfuripes.
 - (9) E' il modestus Dej?
 - (10) Non è in catalogo; si tratti di un Ophonus pubescens Müll?
 - (11) In Spegazzini è Feronia (Lyperus) elongata.
- (12) La mancanza del nome dell'A. fa dubitare possa trattarsi anche dello *Pseudomaseus nigrita* Panz. (= anthracinus Illig.)
- (13) Col nome di strenuus si ha anche una specie di Erichson da riportarsi, come sinonimo, a diligens Strm.
- (14) Sarebbe bene che queste specie indicate dal Pr. Spegazzini coll'aggettivo « pequeño » (cioè « piccolo ») venissero in seguito fatte conoscere con la vera determinazione scientifica.
 - (15) In Spegazzini è Sphodrus Schreibersi.~
- (16) Non esiste nei cataloghi. In Lombardia vive il Calathus rubripes Dej.
 - (17) In Spegazzini è Platynus (Anchomenus) Peirolerii.
 - (18) In Spegazzini è Anchomenus viduus.
- (19) In Spegazzini è un Brachynus bombarda che io riporto al plagiatus Reiche nella supposizione si tratti di bombarda Dej. Ma esiste anche la denominazione bombarda Duft. (= explodens Duft. v. strepens Fisch.)
- (20) In Spegazzini è sinonimo di bisigniferus. Nei cataloghi invece è sinon, di biguttatus Chd. Nell'Italia merid, vive il bisignifer Costa. Anche in questo caso la mancanza della indicazione dell'A. mette in imparazzo
 - (21) In Spegazzini è nigricornis.
 - (22) O lineatocollis (Marsh.)?
 - (23) In Spegazzini è Sunius sp.
 - (24) Vedi Nota N. 14.
 - (25) In Spegazzini è Quaedius.
- (26) Qui la mancanza della determinazione specifica, porta dubbio anche sul Genere perchè abbiamo Homalota Mannerheim Enipeda Rey e Homalota Erichson Atheta Thomson in senso lato e in senso stretto.
 - (27) « corpo di piccoli Elateridi », vedi Nota N. 14.
- (28) Qui la mancanza della indicazione degli Autori, conduce ad una confusione enorme essendo impossibile intuire di che specie si parli. Infatti:

Corisa Sahlbergi Fieb. = C. striata Sahlb.
striata Zett. = limitata Fieb.
striata Fab. = Geoffroyi Leach.
striata Pz. = Panzeri Fieb.
striata L. Fieb. = basalis Costa.

A. M. (Piacenza).

A. E F. Solari. — Note sugli *Otiorrhynchus* italiani del sottogenere *Dodecastichus* Stierlin (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova: Serie 3^a, Vol. VI (XLVI) 5 marzo 1915.)

Questa memoria pubblicata dai fratelli Solari di Genova è così importante per la sistematica e la conoscenza dei Curculionidi italiani ed è così densa che non si può utilmente riassumere. Sono sicuro perciò di far cosa gratissima ai nostri lettori riportando qui il lavoro dei fratelli Solari nella sua integrità tanto più che esso è pubblicato originalmente in un periodico che non è alla portata di tutti.

- « Apfelbeck, nella sua monografia sui *Dodecasticus* (Wiss. Mitt. Bosn. u. Herc. vol. III (1895) p. 624), in base ad una serie di considerazioni logiche, esprime la convinzione essere l'O. lauri Stierlin (Revision der europ. Otiorrhynchus-Arten 1861, p. 35) un'aberrazione a gambe rosse dell'O. dalmatinus Gyll. Anche Reitter (Best. Tab. Wiener ent. Z. XXXII, p. 29) è dello stesso parere.
- « La nostra opinione è ben diversa; siamo convinti che l'O. lauri (1) è una razza italiana del'O. consentaneus Boh. e ne esponiamo le ragioni.
- « Già Apfelbeck osservava a priori (l. c., p. 645) essergli incomprensibile l'espressione « dem 9 der O. consentaneus

⁽¹⁾ Naturalmente il dalmatinus ab. lauri, sensu Apfelbeck; deve cambiar nome: proponiamo quello di ab. rubripes nob. (Mustajbeg-Rjeka: Montenegro, coll. nostra).

ähnlich». Ed infatti troppo è diverso il consentaneus dal dalmatinus per ammettere che Stierlin abbia potuto erroneamente paragonare al consentaneus una varietà del dalmatinus. Questo tanto più quando si consideri (ciò che si rileva facilmente dalle descrizioni a pag. 33 e 35 della monografia) che Stierlin allora conosceva benissimo le due specie testè nominate.

« Astrazion fatta da alcune inesattezze e contraddizioni già rilevate da Apfelbeck, ci inducono nella convinzione che l'O. lauri non sia una varietà del dalmatinus le seguenti considerazioni:

- a) Il lauri è descritto su esemplari raccolti in Italia mentre, per quanto consta a noi, in Italia non si trovano dalmatinus con gambe rosse.
- b) Stierlin conobbe una varietà del dalmatinus con gambe rosse (cf. Mon. p. 33) alla quale non paragonò il lauri.
- c) Stierlin scrisse del O. lauri « elytris apice conjunctim acuminatis », ciò che assolutamente non può aver detto di un O. dalmatinus.
- d) A pag. 36, l'Autore scrive: « graue Behaarung, die auf den Fld Zahlreiche graue, kleine Flecken bildet». Questo non può essere stato detto del dalmatinus, che ha sempre una pubescenza abbastanza uniforme distribuita sugli elitri.
- e) Stierlin attribuisce al *lauri* un «.... Rüssel viel schmäler» che nel *consentaneus*, ciò che non avrebbe fatto certamente per un *dalmatinus*.

« A noi pare che quanto abbiamo esposto possa bastare

a fare scartare la tesi sostenuta da Apfelbeck, il quale del resto dice (pag. 645) che la descrizione del *lauri* tutt'al più si potrebbe riferire alle 99 del *consentaneus*, che per lo più hanno elitri fortemente dilatato-ventricosi e torace stretto e poco arrotondato ai lati.

« Contro la nostra opinione sta soltanto l'affermazione dell'Autore, aver egli descritto & ?; osserviamo però subito che per nessuna specie di Dodecastichus si può scrivere del & « elytris lateribus valde rotundato-ampliatis » anche se mitiga in seguito l'espressione coll'aggiunta « . . & . . vix angustior ». « Ammesso che i lauri esaminati da Stierlin dovevano essere ? ?, chiara emerge la conclusione che tale specie, causa gli elitri acuminati all'apice, non è distinta dal consentaneus, oppure, se è diversa, deve essere anche differente da tutti gli altri Dodecastichus.

« La seconda ipotesi è possibile ma non probabile; alla prima ci atteniamo noi (1), sostenuti anche dal fatto che in Italia vive appunto una forma del *consentaneus* che risponde per-

⁽¹⁾ Nella collezione Jekel, da noi recentemente acquistata, abbiamo trovato col nome di O. lauri due esemplari; di essi il 1º (3) porta la seguente indicazione: «Roma, O. lauri Stierl. 1878», il 2º (2) l'indicazione «O. lauri var. Stieri. 1878». Essendo i due esemplari posti l'uno di seguito all'altro e preparati nello stesso modo, si può ritenere che anche la 2 sia stata raccolta a Roma.

Detti esemplari non sono certamente dei tipi, perche l'indicazione c 1878 », portata da molti altri Otiorrhynchus di detta collezione, sta a significare senza dubbio soltanto la data in cui vennero determinati da Stierlin. — E' da escludersi l'ipotesi ch'essi possano essere esemplari visti da Stierlin nel 1861 e regalati a Jekel dall'autore nel 1878, perche il 3 ha elitri molto più stretti che la Ç, mentre Stierlin nella descrizione non parla affatto di tale forte differenza di sviluppo degli elitri.

Sta però il fatto che questi due esemplari sono stati determinati da Stierlin per lauri al più tardi nel 1878 e che essi rispondono assai bene

fettamente alla descrizione del *lauri*, non esclusa la somiglianza al *Ghilianii*, messa in evidenza dall'Autore.

- « L'O. consentaneus tipico non vive in Italia, il lauri vi si trova piuttosto comune, costituendo qua e là delle sotto-razze, che ci accingiamo ad enumerare.
- « Coll'occasione considereremo anche tutte le altre specie di Dodecastichus dell'Italia cispadana, delle quali Apfelbeck poco scrisse nella sua ottima monografia, mentre sono numerose e rappresentate da forme abbastanza differenti da quelle da tur descritte.

O. consentaneus Bon.

Var. lauri Stierlin. — Robustior, subopacus, rudius et densius granulatus, profundius striatus, antennis paullulum gracilioribus, rostro fronteque angustioribus, thorace et in 3 et in 2 tantulum longiore, sed in 3 lateribus magis dilatato-ampliato, in 2 angustiore, lateribus perparum rotundato, pedibus rufopiceis.

alla descrizione ch'egli dà di questa specie: il \mathcal{S} per il torace, il rostro e la testa stretti, la \mathcal{Q} per il torace stretto e gli elitri molto larghi.

La conoscenza di questi due esemplari dà valore alla nostra supposizione che Stierlin abbia creduto di esaminare dei &&, allorchè descrisse il lauri, mentre non aveva dinanzi a sè che delle Q Q. — L'Autore, accortosi in seguito dell'errore suo, chiamò lauri tanto il & con elitri stretti quanto la Q con elitri ventricosi (scrisse per questa « var. » probabilmente pel fatto ch'essa ha il rostro più largo e conico); quantunque egli non abbia pubblicato una speciale rettifica in proposito, la pubblicò però implicitamente nelle successive tabelle (Mit. Schw. E. G. 1883-1885) ove pose il lauri nella immediata vicinanza dell'inflatus.

Siccome Stierlin nelle tabelle non fa cenno di differenza nella forma fra le due specie, si deve concludere che il lauri non differisce sensibilmente dall'inflatus nella forma generale; che pertanto i & & di ambedue le specie hanno elitri ovali e carenati posteriormente, le Q Q elitri brevemente ovali-ventricosi.

- & Elytris ovalibus, apice singulatim angulatis aut subconjunctim rotundatis, rostro indistincte conico, longiore, fronte angustiore.
- \$\varphi\$ Elytris ovato-ventricosis, apice singulatim submucronato-acuminatis, rostro conico, breviore, latiore.
 - Ab. florentinus Apfelbeck. Pedibus nigro-picei.
- (Var.) latialis nob. Plerumque minor, brevior, gracilior et nitidior, thorace in $\mathcal E$ minus ampliato, in $\mathcal E$ lateribus parum rotundato, rostro in $\mathcal E$ breviore, lateribus minus parallelo, in $\mathcal E$ magis conico, antennis in $\mathcal E$ brevioribus, pedibus minus robustis.
- (Var.) **dimorphus** nob. *Elytris in & ovato-subelongatis*, in \mathcal{P} valde ovato-ventricosis.

Var. alticola nob. — Multo minor, rostro breve, conico, antennis brevioribus, funiculi articulis 3-6 in β rotundatis, in φ subglobosis, elytris densius et subtilius granulatis, apice in β parum perspicue singulatim acuminato-rotundatis, in φ singulatim et acute submucronato-acuminatis, pedibus rufosanguineis, genubus paullo infuscatis.

- « Delle forme or ora descritte la più comune è quella che battezzammo *latialis* e che si trova nei dintorni di Roma. Essa differisce dal *consentaneus* tipico per i seguenti caratteri:
- 3. Antenne alquanto più gracili, rostro indistintamente conico (cioè apparentemente largo tanto alla base quanto alla inserzione delle antenne), più stretto ed anche più lungo; testa più piccola, la fronte evidentemente molto più stretta. La scultura degli elitri è più rude, i granuli sono più sporgenti, le

strie più profonde, spesso sulciformi, i punti di esse sono molto pù distinti e ben nettamente separati da granuli. La squamulazione è meno abbondante e più nettamente condensata in macchie piccole, ben separate le une delle altre Gli clitri, all'apice, sono o singolarmente acuminato-arrotondati oppure quasi congiuntamente troncato-arrotondati.

« Inoltre, sempre nel latialis, gli elitri sono piutosto brevemente ovali, ampliati verso la base, senza curva rientrante e con carena molto più leggera sui lati, onde, a partire dal punto in cui essi hanno la loro maggior larghezza, si restringono fino all'apice con linea quasi obliqua, abbastanza regolare e risultano di conseguenza, vicino alla estremità, molto più stretti che nel consentaneus.

« Nel consentaneus invece gli elitri sono ovali, ampliati ai lati verso la base, si restringono quindi segnando una curva rientrante, la quale si arresta bruscamente dove cominciano le carene postero-laterali. Queste corrono per buon tratto quasi parallele e poi si avvicinano rapidamente verso l'apice degli elitri. Dato questo contorno, gli elitri sembrano pertanto sinuosi prima 'elle carene e più larghi fra le carene che prima di esse.

Scultura degli elitri e squamazione come nel 3. Rostro conico, meno però che nella forma tipica del consentance, meno largo, tronte più stretta. Elitri molto larghi e ventricosi, ma sempre singolarmente acuminato-mucronati all'appice, come nel consentances tipico.

« Nella Toscana abbiamo i rappresentanti tipici della razza chè, secondo noi, il *lauri* è descritto su esemplari raccolti m

Toscana). In essi le gambe assumono molto spesso un colore nerastro più o meno intenso (ab. florentinus Apfel. ex typo), le squamule hanno colore cinereo piuttosto che olivaceo, il corpo in complesso è più opaco che nel latialis.

- « Le 9 2 del lauri non differiscono da quelle del latialis se non pel rostro leggermente meno conico ed il torace in massima più stretto, quasi parallelo ai lati; i & invece ne differiscono molto sensibilmente per il contorno degli elitri, che è uguale a quello descritto pel consentaneus tipico, pur essendo gli stessi sensibilmente più larghi che nel consentaneus.
- « Inoltre il rostro nel lauri è più lungo che nel latialis, nettamente parallelo ai lati, le antenne sono più runghe, le gambe più robuste, i femori molto incrassati, gli elitri quasi congiuntamente subtroncato-arrotondati all'estremità, il torave straordinariamente sviluppato.
- « Del lauri con colorazione tipica (gambe rosse) conosciamo un solo esemplare, raccolto a Fiesole (R. Museo di Firenze); la ab. florentinus l'abbiamo vista delle seguenti località: Ricorboli, Querceto, Settignano (dintorni di Firenze), Vallombrosa, Boscolungo, Alpi Apuane, Sarteano, montagnola senese, Arcidosso.
- « Di Gubbio possediamo due esemplari & Q dei quali il 3 non differisce dal *latiuli*s se non per la colorazione un po' più scura delle gambe, la Q invece è identica al *florentinus* (rostro poco conico, torace stretto, quasi parallelo ai lati, eccetto nella colorazione delle gambe, che non è così scura.
- « Improvincia di Roma, ma verso mezzogiorno Guarcino. Filettino, Monte Viglio), si osserva un'altra variazione: il ro-

stro comincia ad essere più conico che nel latialis (tanto nel che nalla ?) e gli elitri del consentaneus tipico. Si constata anche la tendenza ad un più forte sviluppo del torace, all'ingrossamento delle gambe; gli elitri sono abbastanza nettamente e singolarmente angoloso-accuminati all'estremità.

Della provincia di Salerno (Monte Sacro, presso Vallo Lucano) possediamo pochi esemplari, i quali segnano al massimo esponente la forte differenza di sviluppo degli elitri fra & e e e e (ab. dimorphus). In questa forma i maschi hanno il rostro abbastanza lungo ma distintamente conico, il torace sviluppato quasi quanto nel lauri, i femori molto ingrossati, gli elitri di contorno uguale a quelli del consentaneus; ma più lunghi. La scultura è ancor più rude che nel lauri, gli elitri sono singolarmente acuminato-arrotondati all'estremità in modo ben visibile. Le e e hanno il rostro nettamente conico e gli altri fortemente ventricosi.

« Della Sicilia conosciamo un solo esemplare & (Castelbuono, coll. Dodero) molto simile al dimorphus, solo avendo antenne un po' più lunghe, femori meno ingrossati, torace meno sviluppato.

« A Cerchio si trova una forma con granulazione più obliterata, sirie più leggere, rostro conico, elitri dei & come nel consentaneus, delle \$2 meno ventricosi che nel latialis; sul Monte Mutria. Monte Pagano, Monte Arazecca, a Castel di Sangro e Campo di Giove altre forme in cui il & ha elitri or come il latialis or come il consentaneus, il rostro or più or meno conico, la \$2 elitre più ovali.

- « L'alticola nob. è una forma alpina del consentancus, che vive nell'Abruzzo (Majella, Monte Greco, Monte Amaro, Gran Sasso).
- « E' il più piccolo dei *Dodecastichus* finora conosciuti; si distingue facilmente dal *consentaneus* per la brevità degli artificoli esterni del funicolo; dalle specie con articoli del funicolo brevi per gli elitri acuminati all'apice: poco nel 3, molto distintamente nella 2.
- « Varia abbastanza nella scultura e nell'aspetto; vi sono esemplari che hanno pubescenza condensata in macchie e che richiamano subito alla mente il consentaneus; ve ne sono altri in cui non si osservano macchie sugli elitri e che sembrano piccoli esemplari di mastix (1).
- « I granuli degli elitri sono più o meno obliterati e sempre più densi che nel *consentaneus*, le strie più o meno marcate, i punti di esse più o meno visibili. Nei & gli elitri sono leggermente carenati ai lati, ovali; nelle \$ \$ lessi sono ovali arrotondati.

O. Heydeni Stierlin.

Var. eveideus Reitter (longithorax nob. i litt.). — Major et robústior, thorace medio obsolete sulcato, elytris radius granulatis, pube elytrorum maculatim condensata.

« E' distinto dal Heydeni tipico per la granulazione molto più forte, per la forte differenza fra $3 \circ e$ 9 9 nello sviluppo

⁽¹⁾ Esemplari siffatti furono battezzati (i. litt.) dai signori J. e K. Daniel per mastix v. alpinus (coll. Fiori).

degli elitri e per la pubescenza molto distintamente condensata in numerose macchie.

- Za sia pel rostro dell'accidente della antenne, sia per gli elitri arrottondati insieme all'estremtà tanto nei 33 come nelle 92.
 - « Dall'inflatus (1) si distingue facilmente per il torace più lungo, le antenne più lunghe, la granulazione più leggera ed in nessun punto confluente in rughe trasversali.
 - « Castel di Sangro (Paganetti-Hummler) Monte Gargano (Leonhard).

O. mastix Oliv.

Var. scabrior (nob. i. litt.) Reitter. — Nitidior, densius et rudius granulatus, elytris profundius striatis, interdum subsulcatis, interstitiis subconvexis, pedibus plerumque nigris.

Var. perlongus nob — Major, longior, habitu fere O. dalmatini v. veleziani a forma tipica valde differt.

La varietà scabrior è poco diversa dalla forma tipica (? se ne distingue per la maggiore lucentezza, la striatura degli clitri più forte, più profonda, la granulazione più rude e più

¹ L'O. inflatus non si trova nell'Italia cispadana, il florentimo Apfella, come già detto, è una aberrazione del lauri,

² Si trova nel Veneto (Verorese, Venezia, Treviso, ; coll. R. Musesdi Storia Naturale in Firenze.

spesso confluente in rughe trasversali irregolari. Anche il restro di solito è alquanto più stretto:

- « Alpi Apuane (Corchia), Umbria (Gubbio, Fossato di Vico). Lazio (dintorni di Roma, Fiumicino, Olevano Romano, Filettino, Monte Autore, Monte Cavo ed altre località), Abruzzo (San Franco, Caramanico, Monte Mutria). La ab. nigrociliatus Reitter (Tab. 1913, p. 26) di Campobasso ci è sconosciuta.
- «Ascriviamo il perlongus alla specie mastix anziche al pulverulentus od al dalmatinus perchè se gli elitri allungati, specialmente nel 3, indurrebbero a considerarlo una varietà di queste ultime due specie, il loro contorno invece invita a farlo ritenere una forma molto aberrante del mastix.
- « Infatti, come in quest'ultimo, gli elitri del 3 sono dilatati più presso la base che nel *pulverulentus* e nel *dalmatinus* e si restringono poi rapidamente verso l'apice: la granulazione degli elitri è più sottile.
- « Somiglia molto, e più che al *pulverulentus*, al *dalmatinus* var. *velezianus* Apfelb., dal quale si distingue anche per gli elitri più convessi sul dorso, molto più obliquamente declivi posteriormente tanto nel & che nella 2, le antenne più lunghe, le gambe più gracili e specialmente le tibie più lunghe.
- « Nero, scultura come nello scabrior, rostro distintamente più lungo, antenne più lunghe, torace apparentemente più lungo, elitri più convessi sul dorso (abbastanza fortemente nel &, meno nella &), ovali-allungati, dilatati abbastanza fortemente verso la base e fortemente ristretti verso l'apice nel &, ovali-allungati, ma leggermente più corti, abbastanza regolar-

mente arrotondati ai lati nella 2. Gambe più lunghe, tibie visibilmente molto più lunghe che nello *scabrior*.

« Dintorni di Vallo Lucano (S. Biase di Ceraso, Monte Centaurino, Monte Scuro): coll. nostra.

O. turgidus GERM.

Var tarentinus nob. (1). — Elytris lateribus regulariter rotundatis, haud dilatatis, tibiis posticis gracilibus, basi paullo tuberculoso-dilatatis, apicem versus parum curvatis.

« Un solo esemplare &, raccolto a Grottaglie (Circondario di Taranto) dal Sig. Paganetti-Hummler.

« Si distingue dalla forma tipica del *turgidu*s per la forma degli elitri, per le tibie posteriori più gracili, molto meno tubercoloso-dilatate verso la base e pare anche par la granulazione più forte sui lati del torace.

« In complesso molto simile alla var. brevipes Apfelb., però mentre nel tarentinus gli elitri sono regolarmente arrofondati ai lati, nei à à del brevipes gli elitri, pur essendolo meno che nella forma tipica, sono pur sempre alquanto dilatati verso la base. Inoltre il brevipes ha le tibie posteriori molto più corte, più robuste, fortemente curvate verso l'estremità e meno tubercoloso- dilatate verso la base che nel tarentinus.

⁽¹⁾ Avevame battezzato ovoideus i litt. questa varietà e non quella del Heydeni, alla quale avevamo applicato il nome di longithorax (cf. Heitler, Tab. p. 26).

0. dalmatinus Gali.

Ab. maculosus nob. — Paullo brevior, elytris praecipue brevioribus, basim versus magis dilatalis, pube fusca et albidiore maculatim intermixta dense obsitis.

« La forma tipica vive nella Galabria (Gerace: coll. Paganetti) e, secondo Apfelbeck, si trova anche a Napoli: verso il settentrione (Formia, Monte Circeo (Lazio): coll. Luigioni, isola d'Elba: coll. Paganetti-Hummler) è sostituita dal maculosus, aberrazione di poco conto, la quale si distigue soltanto per gli elitri un po' più corti ed anche più larghi verso la base nei & 3), leggermente più convessi sul dorso e per la presenza di numerose macchiette di squamule piliformi più chiare e pero più fitte della pubescenza che ricopre gli elitri. Anche la si unilazione è un po' più densa ed i granuli sono più pic-





F. KORISTKA

MILANO

Via G. Revere, 2

Unica Fabbrica Nazionale

Microscopi ed accessori

Ditta fornitrice di tutti i Gabinetti Universitari del Regno.

Catatoghi speciali gratis a richiesta

Pagamenti rateali

Mikrokosmos

Zeitschrift für angewandte Mikroskopie, Mikrobiologie, Mikrochemie und mikr. Technik.

Franckh'sche Verlagshandlung STUTTGART

Abbonamento annuo

compresi due volumi in appendice Marchi 5,60.

The Review applied Entomology

A: ACRICULTURAL

AEDICAL and **VETERINARY**

by the imperial Bureau of Entomology

bonamento annuo 12 scell.

DUBAU & G. Ltd. 37 Soho Square w.

JOURNAL

OF

ENTOMOLOGY and ZOOLOGY

Published quarterly by Pomona College

CLAREMONT, California

WILLIAM A. HILTON Editor

Abbonamento annuo Doll. 1,25

AVVISO.

Per facilitare ai nuovi abbonati della "Rivista Col. It.,, l'acquisto della collezione completa di questa pubblicazione, si vendono ai soli abbonati le prime dodici annate a L. 65 per l'Italia, e L. 75 per l'Estero. Si accettano volentieri i cambio e con accordi da stabilire, vecchie annate di peri di Entomologia, memorie e libri di Zoologia.

Indirizzare tutte le corrispondenze al D'MAINARDI - Piacenza, Via Umberto 82.

LA FEUILLE DES JEUNES NATURALISTES

Revue mensuelle d'Histoire naturelle

Direttore: ADRIEN DOLLFUSS

35, rue Pierre Charrion, 35

PARIS VIII

Abbonamento annuo

franchi 6.

Wiener entomologische Zeitung

Direttori:

HETSCYKO e REITTER

Abbonamento annuo

12 fr.

AUSTRIA

EDMUND REITTER Abbonamen Paskau (Mähren)

BOLLETTINO

Laboratorio di Zoologia generale ed Agraria della R. Scuola Superiore di Agricolt.

PORTICI

Direttore: F. SILVESTRI

PORTICI (Napoli)

olume annuale

b. 20

Entomologische Blät.

ZEITSCHRIFT FÜR BIOLOGIE

UND SYSTEMATIK DER KAFER

Direttore: H. BICKHARDT, Casse

Abbonamento annuo

Marchi 9.50

"Redia

GIORNALE DI ENTO!

pubblicato dalla R. Stazione di Entomologia in

FIRENZE

Direttore: ANT

Via Romana, 19 - FIRI

b. 25

INSECTA

REVUE ILLUSTRÉE D'ENTOMOLOGIE

Station entomologique. Faculté des Sciences

Rennes (France)

Direttore: C. HOIILBERT

Abbonamento annuo Franchi 20